CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

---o0o---

BÁO CÁO

ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA CƠ SỞ "CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM – NHÀ MÁY 1, 2, 3"

Địa điểm: Xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội

Hà Nội, tháng 02 năm 2026

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

---o0o---

BÁO CÁO

ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA CƠ SỞ "CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM – NHÀ MÁY 1, 2, 3"

Địa điểm: Xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội

CHỦ CƠ SỞ

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM

TỔNG GIÁM ĐỐC

MATSUMOTO YUKIYA

Hà Nội, tháng 02 năm 2026

MỤC LỤC

DANH MỤC BẢNG v
DANH MỤC HÌNH viii
CHƯƠNG I: 1
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 1
1. Tên chủ cơ sở 1
2. Tên cơ sở 1
2.1. Địa điểm cơ sở 1
2.2. Giấy chứng nhận đầu tư 5
2.3. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án (nếu có) 5
2.4. Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM; các giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần (nếu có) 5
2.5. Quy mô đầu tư của cơ sở 6
2.6. Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tạo khoản 4 Điều 25 Nghị định này 6
2.7. Loại hình sản xuất kinh doanh, dịch vụ 6
2.8. Phân nhóm dự án đầu tư 6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở 7
3.1. Quy mô các hạng mục của cơ sở 7
3.2. Công suất hoạt động của cơ sở 7
3.3. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư 10
3.4. Sản phẩm của cơ sở 33
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư 34
4.1. Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở 34
4.2. Nguồn cung cấp điện và nhu cầu sử dụng điện 39
4.3. Nguồn cung cấp nước và nhu cầu sử dụng nước 43
4.4. Nhu cầu xả nước thải của dự án 49
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở (nếu có) 54
5.1. Quy mô cơ sở 54
5.2. Nhu cầu về nhân lực 55
5.3. Danh mục thiết bị, máy móc đầu tư cho cơ sở 55
5.4. Khoảng cách an toàn về môi trường 66
Chương II 68

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 68
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có) 68
1.1. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia 68
1.2. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch chung của địa phương 69
1.3. Sự phù hợp về phân vùng môi trường 70
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có): 70
2.1. Nguồn tiếp nhận chất thải rắn 70
2.2. Nguồn tiếp nhận chất thải nguy hại 70
2.3. Nguồn tiếp nhận khí thải 70
2.4. Nguồn tiếp nhận nước thải: 70
Chương III 71
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ 71
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có) 71
1.1. Thu gom, thoát nước mưa 71
1.2. Thu gom, thoát nước thải 76
1.3. Xử lý nước thải 84
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 108
2.1. Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất sứ vệ sinh 108
2.2. Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất khuôn 118
2.3. Bụi, khí thải phát sinh từ xưởng Bồn tắm 119
2.4. Thoát khí thải nồi hơi 120
2.5. Xử lý khí thải từ máy phát điện dự phòng 120
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường 122
3.1. Chất thải rắn sinh hoạt 122
3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường 124
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại 128
4.1. Khối lượng phát sinh 128
4.2. Thiết bị lưu giữ và khu vực lưu giữ 129
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có) 130
5.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung của cơ sở đầu tư 130
6. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường 132
6.1. Tại hệ thống xử lý nước thải 132
6.2. Tại hệ thống xử lý bụi, khí thải 141

6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố kho chứa chất thải 142
6.4. Các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố khác 142
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có) 154
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường 154
Chương IV 156
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 156
1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải 156
1.1. Nguồn phát sinh nước thải 156
1.2. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 520 m^3/ngày đêm 156
1.3. Dòng nước thải 156
1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải . 156
1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải 158
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải 158
2.1. Nguồn phát sinh khí thải 158
2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa: 932.300 m3/giờ 159
2.3. Dòng khí thải 159
2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải 160
2.5. Vị trí xả thải 160
2.6. Phương thức xả thải 160
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung 160
3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung 160
3.2. Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung 161
Chương V 162
KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 162
1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường 162
1.1. Tóm tắt tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền mà chủ cơ sở phải thực hiện 162
1.2. Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền 162
2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải 163
3. Kết quả hoạt động của của công trình xử lý bụi, khí thải 167
4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải 174
5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất 174
6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải 174

7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở 176

Chương VI 178

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN 178

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư 178

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm 178

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải 180

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật 181

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ 181

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải 182

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở 182

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm 183

CHƯƠNG VI. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 186

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1. Tọa độ định vị của khu đất dự án 2
Bảng 1. 2. Quy mô công suất sản phẩm hiện nay 33
Bảng 1. 3. Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu trong sản xuất 34
Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng hóa chất tại cơ sở 35
Bảng 1. 5. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu tại cơ sở 38
Bảng 1. 6. Nhu cầu sử dụng điện tại các nhà máy 1, 2, 3 39
Bảng 1. 7. Danh mục thiết bị trạm bơm và cấp nước 40
Bảng 1. 8. Nhu cầu sử dụng nước thực tế tại các nhà máy F123 43
Bảng 1. 9. Nhu cầu sử dụng nước ước tính trên 1 tấn sản phẩm trung bình 44
Bảng 1. 10. Nhu cầu sử dụng nước tái sử dụng tại nhà máy F123 44
Bảng 1. 11. Danh mục thiết bị trạm bơm và cấp nước 45
Bảng 1. 12. Bảng tính toán chi tiết nhu cầu sử dụng nước tại nhà máy 1, 2, 3 46
Bảng 1. 13. Lưu lượng nước thải sinh hoạt của nhà máy 1, 2, 3 49
Bảng 1. 14. Lưu lượng nước thải công nghiệp của nhà máy 1, 2, 3 49
Bảng 1. 15. Tổng lưu lượng xả nước thải tại nhà máy 1, 2, 3 50
Bảng 1. 16. Bảng tổng hợp tính toán khối lượng nước thải phát sinh tại nhà máy F123 52
Bảng 1. 17. Tổng hợp các hạng mục của cơ sở 54
Bảng 1. 18. Danh mục máy móc, thiết bị đầu tư cho nhà máy F123 55
Bảng 1. 19. Danh mục phương tiện vận chuyển nội bộ tại nhà máy F123 66
Bảng 1. 20. Khoảng cách từ hệ thống xử lý nước thải và khí thải của F123 đến các đối tượng xung quanh 67

Bảng 3. 1. Tọa độ vị trí tiếp nhận nước mưa của Công ty TNHH Lixil – Nhà máy F123 72
Bảng 3. 2. Lưu lượng nước thải phát sinh tại Nhà máy F123 76
Bảng 3. 3. Thông số các bể tự hoại tại cơ sở 82
Bảng 3. 4. Thông số bể tách mỡ 83
Bảng 3. 5. Thông số công trình xử lý nước thải sinh hoạt 94
Bảng 3. 6. Thông số máy móc, thiết bị hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 95
Bảng 3. 7. Hóa chất sử dụng tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 98
Bảng 3. 8. Thông số kỹ thuật của hệ thống XLNT sản xuất 105
Bảng 3. 9. Thông số máy móc, thiết bị của 01 hệ thống xử lý nước thải sản xuất 106
Bảng 3. 10. Lượng hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải sản xuất 107
Bảng 3. 11. Đặc tính hệ thống hút bụi bộ phận nguyên liệu 109
Bảng 3. 12. Đặc tính hệ thống hút bụi bộ phận đúc 111
Bảng 3. 13. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải bộ phận men 113
Bảng 3. 14. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải bộ phận lò 114
Bảng 3. 15. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải bộ phận kiểm tra 117

Bảng 3. 16. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải Xưởng khuôn mẹ 118
Bảng 3. 17. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải Xưởng bồn tắm 119
Bảng 3. 18. Tổng nhu cầu sử dụng máy phát điện 121
Bảng 3. 19. Khối lượng và chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở 125
Bảng 3. 20. Khối lượng bùn thải bể tự hoại 127
Bảng 3. 21. Bùn thải từ hệ thống XLNT công nghiệp 127
Bảng 3. 22. Danh sách chất thải nguy hại và khối lượng phát sinh 128
Bảng 3. 23. Các sự cố có thể xảy ra tại hệ thống xử lý nước thải 132
Bảng 3. 24. Sự cố tại các bước xử lý sinh học của hệ thống XLNT 133
Bảng 3. 25. Cách khắc phục sự cố hư hỏng, dừng hoạt động các máy móc, thiết bị của các hệ thống XLNT 135
Bảng 3. 26. Biện pháp khắc phục sự cố liên quan đến lưu lượng và nồng độ chất ô nhiễm 139
Bảng 3. 27. Sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải từ hệ thống xử lý nước thải 141
Bảng 3. 28. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tại Công ty 143
Bảng 3. 29. Các nội dung thay đổi so với kết quả thẩm định báo cáo ĐTM và các đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường khác 154

Bảng 4. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải 156
Bảng 4. 2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải 160
Bảng 4. 3. Giá trị giới hạn với tiếng ồn tại cơ sở 161
Bảng 4. 4. Giá trị giới hạn với độ rung tại cơ sở 161

Bảng 5. 1. Lưu lượng nước thải tại cơ sở 163
Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc nước thải năm 2024 163
Bảng 5. 3. Kết quả quan trắc nước thải năm 2025 165
Bảng 5. 4. Kết quả quan trắc khí thải đợt 1 năm 2024 168
Bảng 5. 5. Kết quả quan trắc khí thải đợt 2 năm 2024 169
Bảng 5. 6. Kết quả quan trắc khí thải đợt 3 năm 2024 171
Bảng 5. 7. Khối lượng chất thải sinh hoạt đã thu gom, chuyển giao 174
Bảng 5. 8. Khối lượng chất thải rắn thông thường có khả năng tái chế đã thu gom, chuyển giao 174
Bảng 5. 9. Khối lượng chất thải nguy hại đã thu gom, chuyển giao 175

Bảng 6. 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm đối với công trình xử lý nước thải 178
Bảng 6. 2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm đối với công trình xử lý nước thải 178
Bảng 6. 3. Kế hoạch quan trắc chất thải giai đoạn vận hành thử nghiệm tại hệ thống xử lý nước thải 180

Bảng 6. 4. Kế hoạch quan trắc chất thải giai đoạn vận hành thử nghiệm sau hệ thống xử lý bụi, khí thải 181
Bảng 6. 5. Tổng hợp chương trình quan trắc nước thải định kỳ 181
Bảng 6. 6. Tổng hợp chương trình quan trắc nước khí định kỳ 182
Bảng 6. 7. Tổng kinh phí thực hiện chương trình quan trắc nước thải 183
Bảng 6. 8. Tổng kinh phí thực hiện chương trình quan trắc khí thải 185

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Vị trí Công ty TNHH Lixil Việt Nam – Nhà máy 1, 2, 3 3
Hình 1. 2. Mặt bằng nhà máy 1, 2, 3 4
Hình 1. 3. Quy trình sản xuất khuôn mẹ thạch cao 11
Hình 1. 4. Hình ảnh quá trình sản xuất khuôn mẹ 13
Hình 1. 5. Quy trình làm khuôn mẹ HPC 14
Hình 1. 6. Quy trình làm nắp khuôn mẹ HPC 14
Hình 1. 7. Quy trình sản xuất khuôn thạch cao 15
Hình 1. 8. Hình ảnh sản xuất khuôn thạch cao 17
Hình 1. 9. Quy trình sản xuất khuôn HPC 18
Hình 1. 10. Hình ảnh quy trình sản xuất khuôn HPC 20
Hình 1. 11. Quy trình công nghệ sản xuất men 20
Hình 1. 12. Các hình ảnh khu vực sản xuất men 23
Hình 1. 13. Quy trình sản xuất hồ 23
Hình 1. 14. Quy trình sản xuất sứ vệ sinh 25
Hình 1. 15. Hình ảnh quy trình sản xuất sản phẩm sứ vệ sinh 28
Hình 1. 16. Quy trình tại xưởng Aqua ceramic 28
Hình 1. 17. Quy trình sản xuất bồn tắm FBV 29
Hình 1. 18. Quy trình sản xuất bồn tắm MBV 30
Hình 1. 19. Hình ảnh xưởng sản xuất bồn tắm 32
Hình 1. 20. Sản phẩm của nhà máy 1, 2, 3 34
Hình 1. 21. Các trạm biến áp tại nhà máy 41
Hình 1. 22. Vị trí bố trí các trạm biến áp 42
Hình 1. 23. Các trạm bơm tại nhà máy 47
Hình 1. 24. Vị trí các trạm bơm và bể chứa nước tại nhà máy 48
Hình 1. 25. Vị trí hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt và công nghiệp của nhà máy 51
Hình 1. 26. Sơ đồ tổ chức quản lý vận hành nhà máy 55
Hình 1. 27. Khoảng cách từ hệ thống XLNT tập trung của nhà máy F123 đến các công trình lân cận 67

Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa tại Nhà máy F123 71
Hình 3. 2. Sơ đồ vị trí xả nước mưa 75
Hình 3. 3. Sơ đồ điểm xả nước thải của cơ sở 81
Hình 3. 4. Cấu tạo bể tách mỡ 83
Hình 3. 5. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 86
Hình 3. 6. Vị trí trạm xử lý nước thải sinh hoạt và vị trí xả thải 99
Hình 3. 7. Hình ảnh trạm xử lý nước thải sinh hoạt 101
Hình 3. 8. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải sản xuất 103
Hình 3. 9. Vị trí các hệ thống xử lý nước thải sản xuất 104

Hình 3. 10. Hình ảnh trạm xử lý nước thải sản xuất 105
Hình 3. 11. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi từ quá trình sản xuất nguyên liệu ... 109
Hình 3. 12. Đường ống thu gom bụi tại bộ phận nguyên liệu 1-2 110
Hình 3. 13. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi từ bộ phận đúc 111
Hình 3. 14. Khu vực bên ngoài và bên trong phòng sấy 112
Hình 3. 15. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi phát sinh từ bộ phận men 112
Hình 3. 16. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi bộ phận lò 114
Hình 3. 17. Sơ đồ hệ thống xử lý bụi bộ phận kiểm tra 117
Hình 3. 18. Sơ đồ hệ thống xử lý bụi phát sinh từ xưởng khuôn 118
Hình 3. 19. Đường ống hút khí và thiết bị hút bụi tại Xưởng bồn tắm 120
Hình 3. 20 Tình hình thu gom chất thải tại cơ sở 124
Hình 3. 21. Các thiết bị thu gom chất thải công nghiệp thông thường tại cơ sở 126

CHƯƠNG I:
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ cơ sở

* **Đối với Chủ dự án**

- Tên Chủ cơ sở: **Công ty TNHH Lixil Việt Nam**

- Địa chỉ: Thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

(*Căn cứ Nghị quyết số 1656/NQ-UBTVQH15 của Ủy ban thường vụ Quốc hội khóa 15 ngày 16/6/2025 về việc sắp xếp các đơn vị hành chính của thành phố Hà Nội năm 2025, kể từ ngày 01/7/2025, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội sáp nhập thành xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội*)

- Điện thoại: 024.38766152 Fax: 024.38765957

- Mã số doanh nghiệp: 0100113381

- Mã số thuế: 01000113381

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông Matsumoto Yukiya Chức danh: Chủ tịch hội đồng thành viên kiêm Tổng giám đốc

- Quyết định số 1562/GP ngày 09/5/1996 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc cho phép thành lập Công ty Sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Quyết định số 1562/GPDDC ngày 17/3/2001 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc Chuẩn y việc tăng thời hạn hoạt động của Công ty Sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hạn một thành viên số 0100113381 cấp lần đầu ngày 16/11/2010; Đăng ký thay đổi lần thứ 12 ngày 10/4/2023.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 011022000191 cấp lần đầu ngày 10/11/2008 (đăng ký lại theo Giấy phép đầu tư số 1562/GPĐT ngày 09/5/1996 và Các giấy phép điều chỉnh do Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp; Giấy chứng nhận điều chỉnh Giấy phép đầu tư số 1562/GCNĐC 1/01/1 ngày 11/5/2007 do UBND Thành phố Hà Nội cấp.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 011043001029 cấp lần đầu ngày 16/11/2010; Chứng nhận thay đổi lần thứ 5 ngày 31/10/2014.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 3265333075 cấp lần đầu ngày 16/11/2010; Chứng nhận thay đổi lần thứ 8 ngày 07/3/2022.

2. Tên cơ sở

Công ty TNHH Lixil Việt Nam – Nhà máy 1, 2, 3

2.1. Địa điểm cơ sở

- Địa điểm thực hiện dự án: Thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Phạm vi ranh giới khu đất như sau:

+ Phía Bắc: giáp đường nội bộ Khu công nghiệp Phú Thị

+ Phía Nam: giáp đường nội bộ Khu công nghiệp Phú Thị và sau đó là Quốc lộ 5

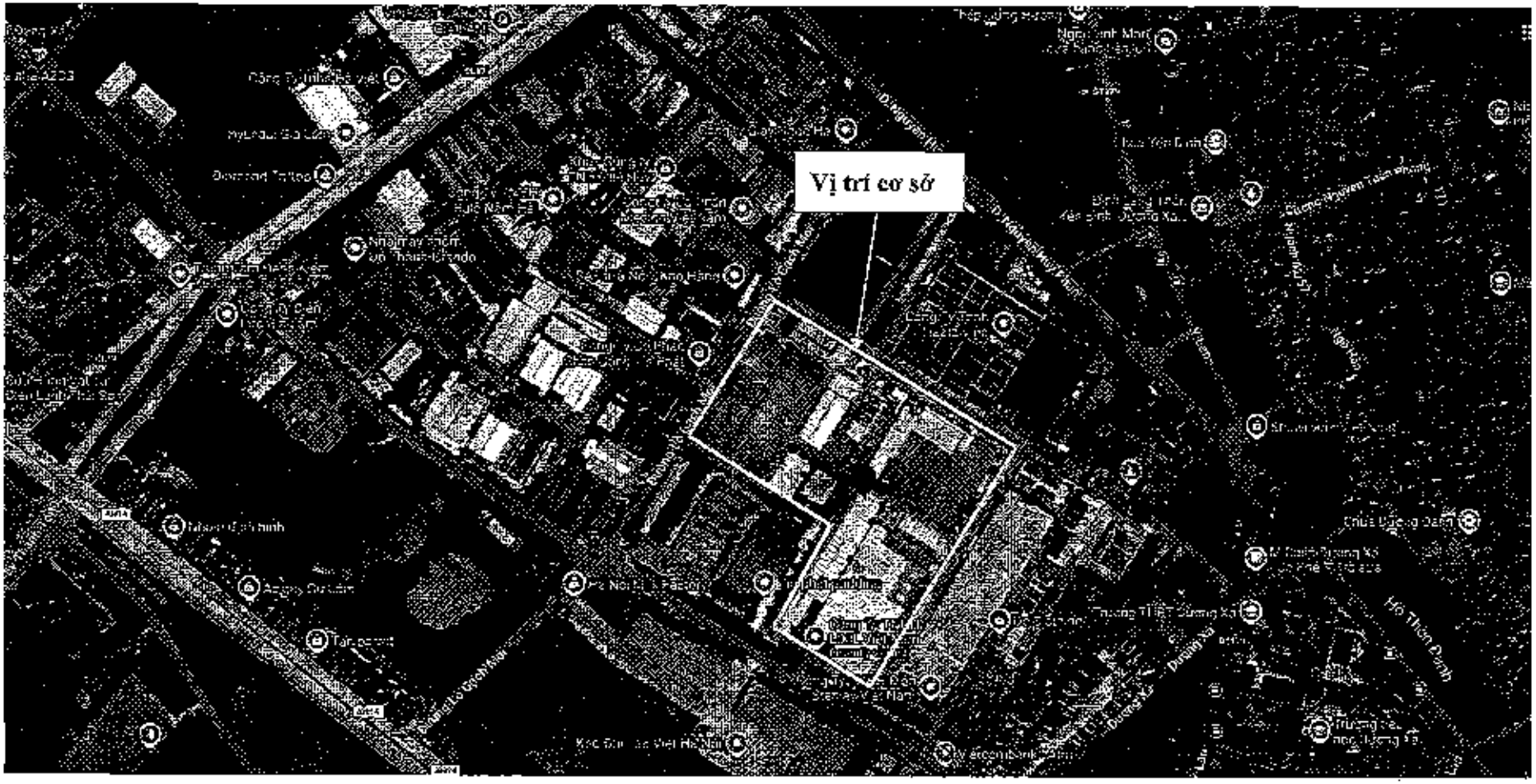
+ Phía Đông: giáp Công ty Stanley

+ Phía Tây: giáp Công ty sữa Vinamilk

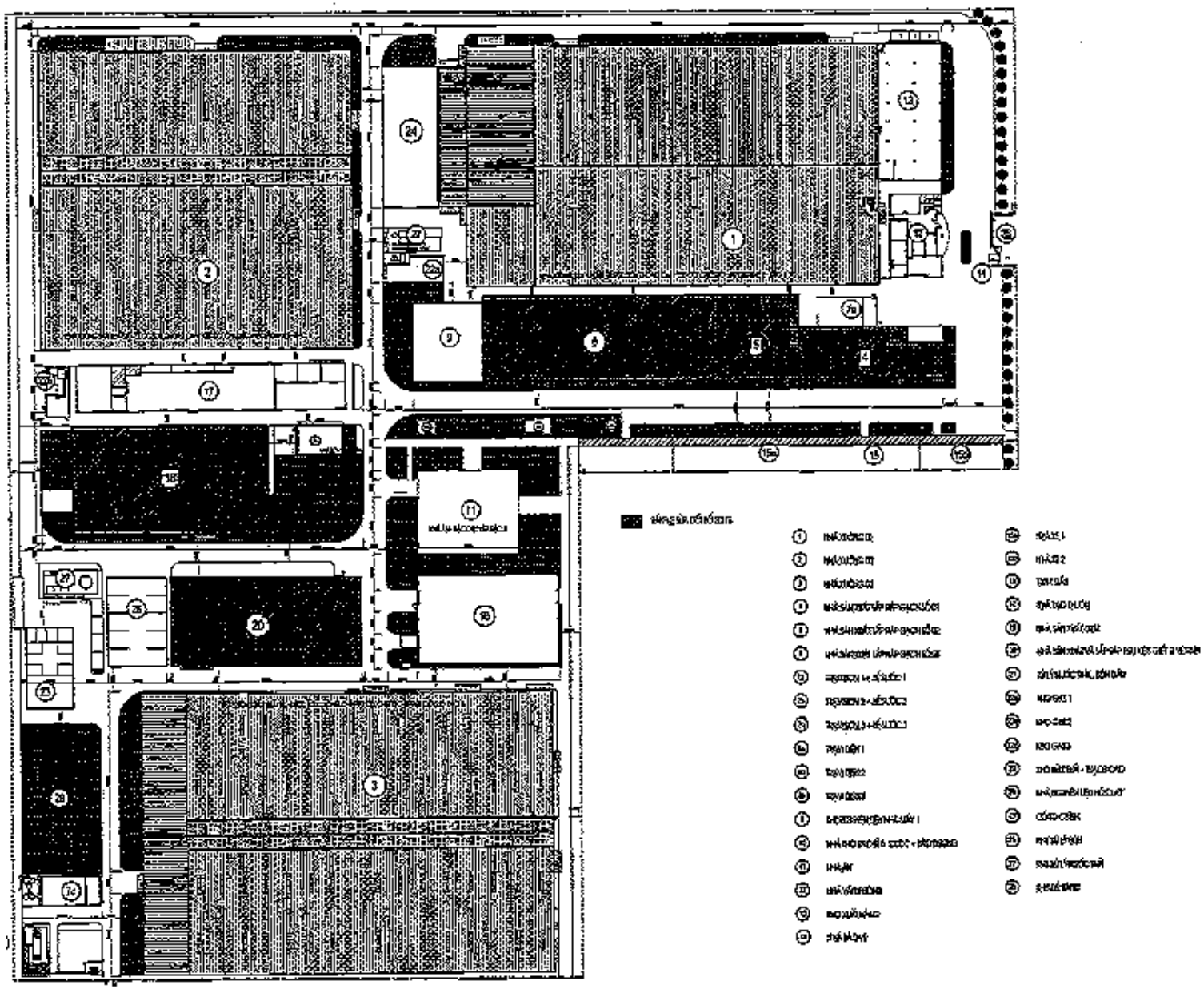
Tọa độ định vị của khu đất dự án (theo hệ tọa độ VN 2000) như sau:

Bảng 1. 1. Tọa độ định vị của khu đất dự án

Mốc	X	Y
1	2324582.3	599763.8
2	2324400.0	599675.6
3	2324307.8	599833.4
4	2324193.2	599776.7
5	2324129.4	599883.6
6	2324393.5	600047.7



Hình 1. 1. Vị trí Công ty TNHH Lixil Việt Nam – Nhà máy 1, 2, 3



Hình 1. 2. Mặt bằng nhà máy 1, 2, 3

2.2. Giấy chứng nhận đầu tư

- Quyết định số 1562/GP ngày 09/5/1996 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc cho phép thành lập Công ty Sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Quyết định số 1562/GPDDC ngày 17/3/2001 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc Chuẩn y việc tăng thời hạn hoạt động của Công ty Sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hạn một thành viên số 0100113381 cấp lần đầu ngày 16/11/2010; Đăng ký thay đổi lần thứ 12 ngày 10/4/2023.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 011022000191 cấp lần đầu ngày 10/11/2008 (đăng ký lại theo Giấy phép đầu tư số 1562/GPĐT ngày 09/5/1996 và Các giấy phép điều chỉnh do Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp; Giấy chứng nhận điều chỉnh Giấy phép đầu tư số 1562/GCNĐC 1/01/1 ngày 11/5/2007 do UBND Thành phố Hà Nội cấp.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 011043001029 cấp lần đầu ngày 16/11/2010; Chứng nhận thay đổi lần thứ 5 ngày 31/10/2014.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 3265333075 cấp lần đầu ngày 16/11/2010; Chứng nhận thay đổi lần thứ 8 ngày 07/3/2022.

2.3. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án (nếu có)

* **Giấy phép xây dựng**

- Giấy phép xây dựng số 421-6-94/GP/KTST ngày 14/6/1994 của Kiến trúc sư trưởng thành phố Hà Nội.

- Giấy phép xây dựng số 241-12-96/GPXD ngày 12/12/1996 của Kiến trúc sư trưởng thành phố Hà Nội.

- Giấy phép xây dựng số 169/GPXD ngày 01/9/1997 của Kiến trúc sư trưởng thành phố Hà Nội.

- Văn bản số 826/QĐ0BXD ngày 04/5/2005 của Bộ Xây dựng Chấp thuận thiết kế kỹ thuật công trình Nhà máy sứ Vinax 3 tại xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Văn bản số 411/UBND-QLĐT ngày 06/5/2014 của UBND huyện Gia Lâm về việc xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 90 m3/ngày đêm của Công ty TNHh Lixil Inax Việt Nam.

* **Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất**

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số 00729/QSDĐ ngày 22/3/2004 của UBND thành phố Hà Nội.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CQ-483 ngày 28/9/2006 của UBND thành phố Hà Nội.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CN575976 ngày 22/5/2018 của UBND thành phố Hà Nội.

2.4. Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM; các giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần (nếu có)

- Quyết định số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Công ty liên doanh sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Phiếu xác nhận bản Đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22/4/2003 của Sở Khoa học công nghệ và Môi trường về việc Mở rộng sản xuất Công ty sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ (Xưởng 2).

- Phiếu xác nhận bản Đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006 của Sở Khoa học công nghệ và Môi trường về việc Mở rộng khu sản xuất 3.

- Giấy xác nhận đăng ký Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của "Xưởng bồn tắm – Công ty TNHH Lixil Việt Nam" số 366/UBND-TN&MT ngày 02/5/2013 của UBND huyện Gia Lâm.

- Văn bản số 3238/STNMT-CCMT ngày 12/6/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc Xác nhận các công trình bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

- Văn bản số 6858/STNMT-CCMT ngày 21/8/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc hướng dẫn xử lý bùn thải phát sinh tại Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

- Sổ đăng ký Chủ nguồn Chất thải nguy hại số 01.000182.T (cấp lần 3) ngày 13/7/2016.

- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 124/GP-UBND ngày 12/4/2021 (gia hạn lần 1) của UBND thành phố Hà Nội.

2.5. Quy mô đầu tư của cơ sở

- Căn cứ Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, quy mô của cơ sở được quy đinh tại điểm a khoản 1 như sau: "Quy mô của dự án đầu tư được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công, gồm dự án quan trọng quốc gia, nhóm A, nhóm B và nhóm C, trừ trường hợp quy định tại các điểm b, c và d khoản này".

- Căn cứ áp dụng tại thời điểm dự án được phê duyệt theo Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 được Quốc hội ban hành ngày 13/6/2019.

Tổng vốn đầu tư: 743.385.613.000 đồng

Theo đó, cơ sở được phân loại thuộc Nhóm B

2.6. Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tạo khoản 4 Điều 25 Nghị định này

Căn cứ quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 16/01/2025 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

→ Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường

2.7. Loại hình sản xuất kinh doanh, dịch vụ

Loại hình sản xuất kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan.

2.8. Phân nhóm dự án đầu tư

Căn cứ Khoản 1 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 quy định về đối tượng phải có giấy phép môi trường: "*Dự án đầu tư nhóm I, nhóm II và nhóm III có phát sinh nước thải, bụi, khí thải xả ra môi trường phải được xử lý hoặc phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải khi đi vào vận hành chính thức.*"

Cơ sở không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường theo Phụ lục II Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Căn cứ Khoản 10 Điều 27 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường: "*Dự án đầu tư đã được phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện trước khi vận hành có điều chỉnh, thay đổi quy định tại các điểm a, b, c và d khoản 2 Điều nay và dự án đầu tư có điều chỉnh, thay đổi không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường thì thực hiện như sau: a) Thực hiện việc cấp giấy phép môi trường đối với dự án đầu tư có điều chỉnh, thay đổi nếu thuộc đối tượng cấp giấy phéo môi trường theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường.*" → Dự án phải thực hiện lập Giấy phép môi trường.

Căn cứ Phụ lục IV - Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, dự án thuộc mục V Phụ lục IV. → Cơ sở thuộc dự án nhóm II

→ Dự án thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường, trình Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội cấp phép.

(Căn cứ Quyết định số 1974/QĐ-UBND ngày 10/4/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc ủy quyền cho Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hà Nội giải quyết thủ tục hành chính lĩnh vực Khoa học, Công nghệ, Môi trường; Khuyến nông; Thủy lợi; Kinh tế hợp tác và Phát triển nông thôn; Tài nguyên nước; Môi trường; Địa chất và khoáng sản; Ứng phó sự cố tràn dầu thuộc thẩm quyền của UBND thành phố Hà Nội).

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

3.1. Quy mô các hạng mục của cơ sở

3.2. Công suất hoạt động của cơ sở

*** Loại hình kinh doanh**

Cơ sở được UBND thành phố Hà Nội cấp Giấy chứng nhận đầu tư số 011022000191 cấp lần đầu ngày 10/11/2008, ngành nghề kinh doanh như sau:

Mã ngành	Tên ngành nghề	Ghi chú
	Sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa do doanh nghiệp sản xuất ra	Thực hiện tại Nhà máy 1, 2, 3
	Sản xuất cửa nhôm định hình và bộ phận rời liên quan	
	Sản xuất bình nước nóng và bộ phận rời liên quan	
	Cung cấp dịch vụ Marketing cho các dự án khác trong Tập đoàn Lixil tại Việt Nam (không bao gồm hoạt động thăm dò ý kiến công chúng)	

Mã ngành	Tên ngành nghề	Ghi chú
	Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) các hàng hóa có mã HS được ghi tại Mục I, Khoản 2, Điều 2 Giấy chứng nhận đầu tư này	
	Sản xuất gạch ốp tường ngoại thất	
	Sản xuất vữa trộn sẵn cho gạch ngoại thất, vữa trát mí gạch	
	Thực hiện quyền nhập khẩu gạch (ngoại thất, nội thất, gạch ốp góc, gạch lót sàn)	
	Thực hiện quyền nhập khẩu vữa trộn sẵn cho gạch ngoại thất, vữa trả mí gạch, Polymer (chất điều chỉnh độ ẩm của tường), keo dán gạch, các nguyên liệu dùng trong thi công ốp gạch	
	Sản xuất, kinh doanh và cung cấp các dịch vụ hướng dẫn lwaps đặt, điều chỉnh, bảo hành và các dịch vụ hậu mậu mãi khác cho những mặt hàng thiết bị sen vòi, linh kiện cho thiết bị vệ sinh, trang thiết bị trong phòng tắm, nhà bếp và các phụ kiện, sản phẩm đi kèm	

* **Công suất sản xuất**

Loại sản phẩm	Công suất thực tế (tấn/năm)				Công suất đã phê duyệt			Công suất thiết kế hiện nay (tấn/năm)
	2022	2023	2024	2025	QĐ số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996	VB số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22/4/2003	VB số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006	
					Xưởng 1	Xưởng 2	Xưởng 3	
Sản phẩm sứ	20.272,9	18.162,9	16.813,8	13.684	-	-	-	22.600
Bồn tắm	17,1	9,1	28,7	11,8	-	-	-	80
Tổng cộng	**20.290**	**18.172**	**16.842,5**	**13.695,8**	**300.000 sản phẩm/năm**	**6.000 tấn/năm**	**6.000 tấn/năm**	**22.680**

3.3. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

3.3.1. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

- Sự phù hợp của công nghệ, máy móc, thiết bị với phương án được lựa chọn trong giai đoạn quyết định chủ trương đầu tư; tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và quy định khác của pháp luật có liên quan:

+ Công nghệ của dự án không thuộc danh mục công nghệ hạn chế chuyển giao và danh mục công nghệ cấm chuyển giao theo quy định tại Nghị định số 76/2018/NĐ-CP;

+ Công nghệ sản xuất của dự án phù hợp với phương án công nghệ đã lựa chọn trong giai đoạn quyết định chủ trương đầu tư

+ Công nghệ sản xuất của dự án lựa chọn phù hợp với mục tiêu, quy mô, công suất của dự án

+ Công nghệ của dự án phù hợp với các yêu cầu, quy định của quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn được áp dụng cho dự án

+ Máy móc, thiết bị chính trong các dây chuyền phù hợp với phương án công nghệ được lựa chọn

+ Hệ thống thiết bị máy móc của dự án được đầu tư đồng bộ, có khả năng đáp ứng dây chuyền công nghệ của dự án

+ Hệ thống thiết bị của dự án không thuộc đối tượng áp dụng các quy định riêng về điều kiện quy chuẩn kỹ thuật đặc thù.

- Sản phẩm, tiêu chuẩn, chất lượng sản phẩm:

+ Đặc tính, quy mô, công suất sản phẩm dự kiến là phù hợp theo phương án công nghệ đã chọn;

+ Chất lượng sản phẩm, hàng hoá sau khi xuất xưởng đảm bảo phù hợp với các tiêu chuẩn hiện hành;

- Xem xét sự phù hợp, khả năng đáp ứng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cho việc vận hành công nghệ, máy móc, thiết bị:

+ Khả năng khai thác, vận chuyển, lưu giữ nguyên, nhiên, vật liệu cho việc vận hành công nghệ, máy móc, thiết bị là đảm bảo;

- Chương trình đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật để vận hành dây chuyền công nghệ, máy móc, thiết bị là đảm bảo.

3.3.2. Quy trình sản xuất

3.3.2.1. Mục tiêu hoạt động tại cơ sở

Theo Giấy chứng nhận đầu tư số 01110430001029 do UBND cấp, mục tiêu hoạt động của cơ sở:

- Sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa do doanh nghiệp sản xuất ra.

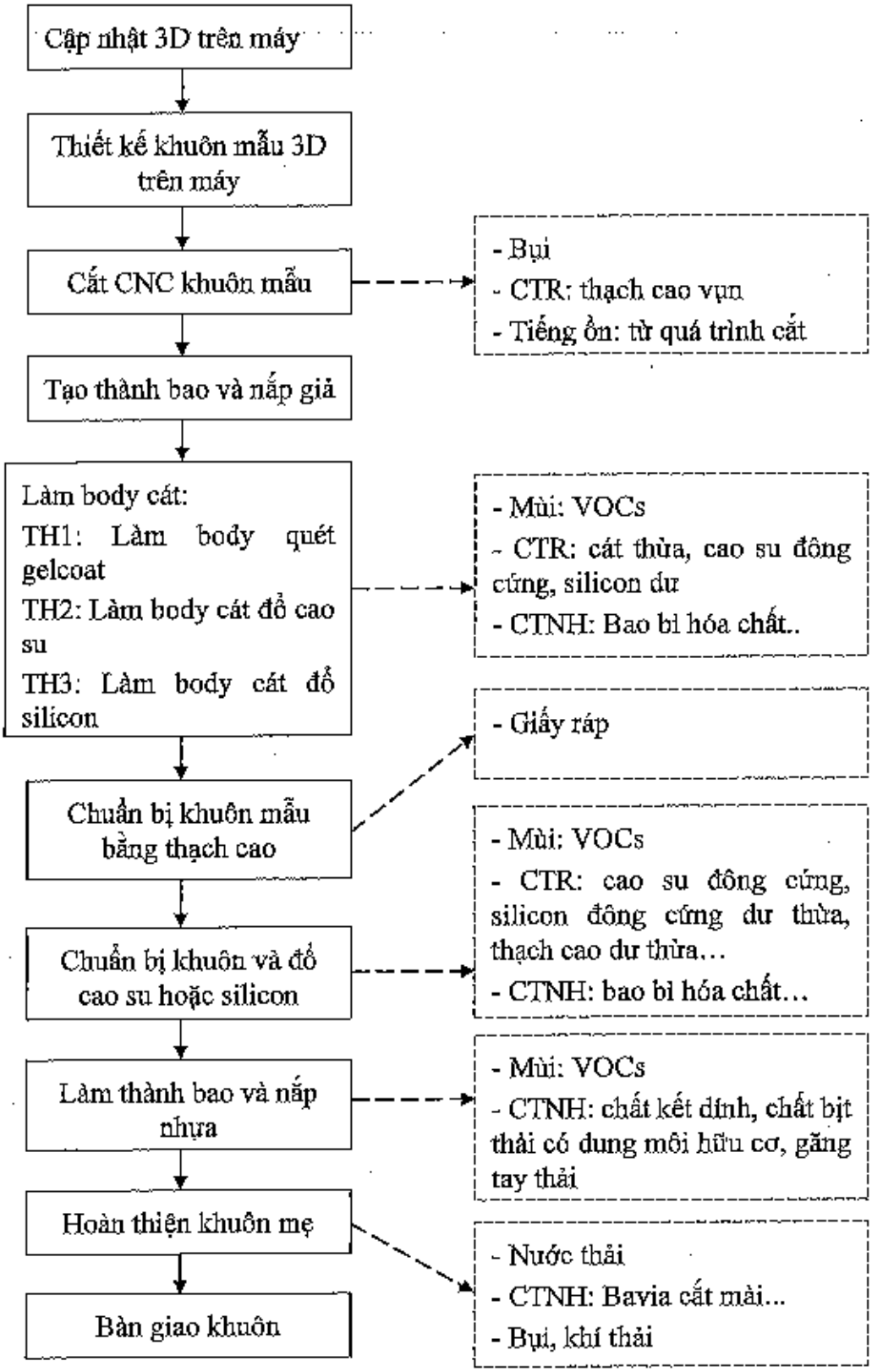
- Cung cấp dịch vụ Marketing cho các dự án khác trong Tập đoàn Lixil tại Việt Nam

- Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn.

3.3.2.2. Quy trình sản xuất

A. Quy trình sản xuất khuôn các loại

* **Quy trình sản xuất khuôn mẹ thạch cao**



Hình 1. 3. Quy trình sản xuất khuôn mẹ thạch cao

<u>Thuyết minh quy trình sản xuất khuôn mẹ thạch cao:</u>

Khuôn mẫu được cập nhật mẫu 3D trên máy để xác định kết cấu khuôn, hướng tháo khuôn, các mặt phân khuôn đảm bảo phù hợp cho quá trình làm khuôn mẹ và sản xuất khuôn thạch cao sau này.

Dữ liệu được chuyển sang máy CNC để gia công khuôn mẫu từ thạch cao. Công đoạn này chế tạo mẫu có độ chính xác cao, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của khuôn mẹ.

Tiến hành lắp dựng thành bao và nắp giả xung quanh mẫu nhằm cố định mẫu, định hình biên khuôn và tạo không gian cho quá trình đổ vật liệu tạo khuôn mẹ.

Quá trình làm body cát bắt đầu bằng việc quét lớp GC lên bề mặt khuôn mẫu hoặc tạo đắp đất sét để tạo lớp rỗng sau này để hình thành lên lớp silicon hoặc cao su. sau khi đắp đất xong tiến hành trộn cát với resin(nhựa) tạo ra hỗn hợp cát có khả năng kết dính với nhau và đắp thành body cát (bệ cho khuôn mẹ)

Tháo body cát ra khỏi khuôn mẫu, sau đó tiến hành hoàn thiện tinh khuôn mẫu. Mài via body cát tránh sắc nhọn. Tiến hành ghép khuôn mẫu với body cát, gia cố khe hở bằng thạch cao để tránh chảy khi đổ silicon hoặc cao su

Khuấy trộn cao su hoặc silicon (2 thành phần) và đổ vào khuôn để hình thành bề mặt chính khuôn mẹ. Đợi khi silicon hoặc cao su lưu hóa sẽ tiến hành tháo khuôn mẫu ra khỏi khuôn mẹ

Tiến hành làm thành bao và nắp bằng hóa chất để hình thành nên kết cấu của khuôn hoàn chỉnh

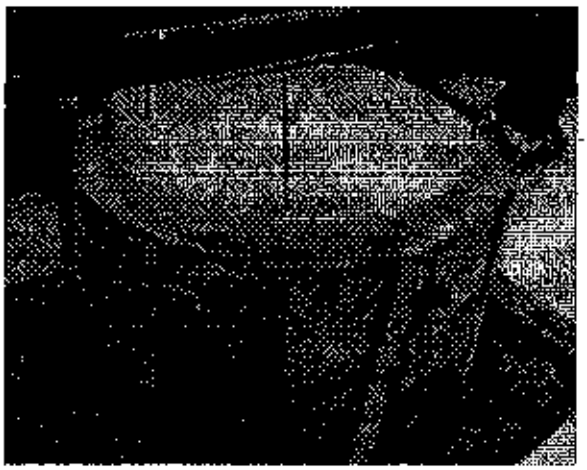
Tháo khuôn mẫu ra khỏi khuôn mẹ, tiến hành hoàn thiện khuôn bao gồm cắt gọt bavia, đánh bóng bề mặt, lắp vật tư phụ kiện cần thiết

Khuôn mẹ sau khi hoàn thiện được kiểm tra các yếu tố: độ chính xác hình học, độ kín các mặt ghép, chất lượng bề mặt sau đó tiến hành chỉnh sửa nếu cần thiết.

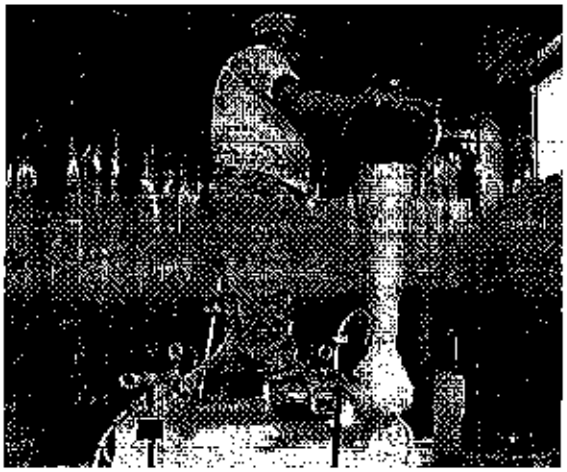
Khuôn sau khi hoàn thiện được bàn giao về bộ phận sản xuất để sản xuất hàng loạt cung cấp cho nhà máy.

Máy cắt CNC khuôn thạch cao

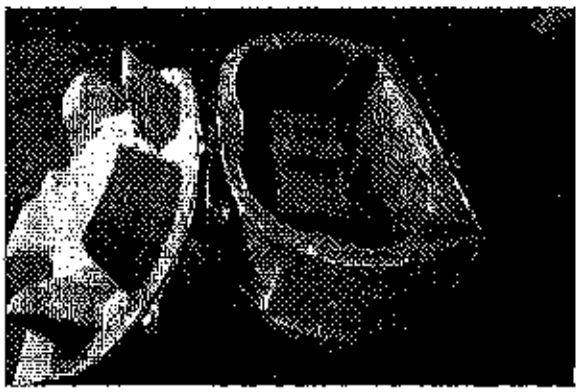
Làm thành bao giả và đắp lớp đất sét



Đắp và làm body cát



Đổ silcion hoặc cao su



Hoàn thiện và bàn giao khuôn

Hình 1. 4. Hình ảnh quá trình sản xuất khuôn mẹ

* **Quy trình sản xuất khuôn mẹ HPC**

Quá trình làm khuôn mẹ:

Khuôn mẫu được cập nhật mẫu 3D trên máy để xác định kết cấu khuôn, hướng tháo khuôn, các mặt phân khuôn đảm bảo phù hợp cho quá trình làm khuôn mẹ và sản xuất khuôn thạch cao sau này.

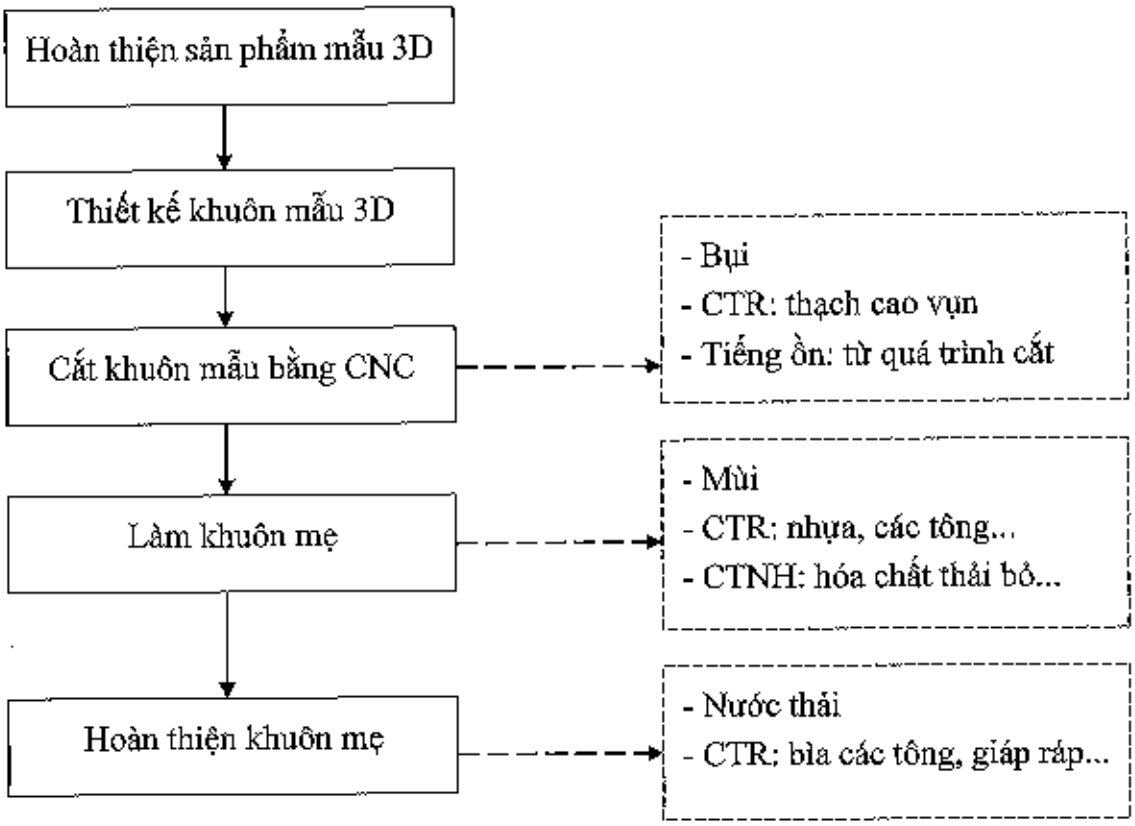
Dữ liệu được chuyển sang máy CNC để gia công khuôn mẫu từ thạch cao. Công đoạn này chế tạo mẫu có độ chính xác cao, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của khuôn mẹ.

Hoàn thiện khuôn mẫu, bôi chất chống dính và quét resin (nhựa) với một độ dày nhất định lên toàn bộ bề mặt khuôn mẹ, bề mặt này hình thành lên bề mặt chính của khuôn mẹ sau này.

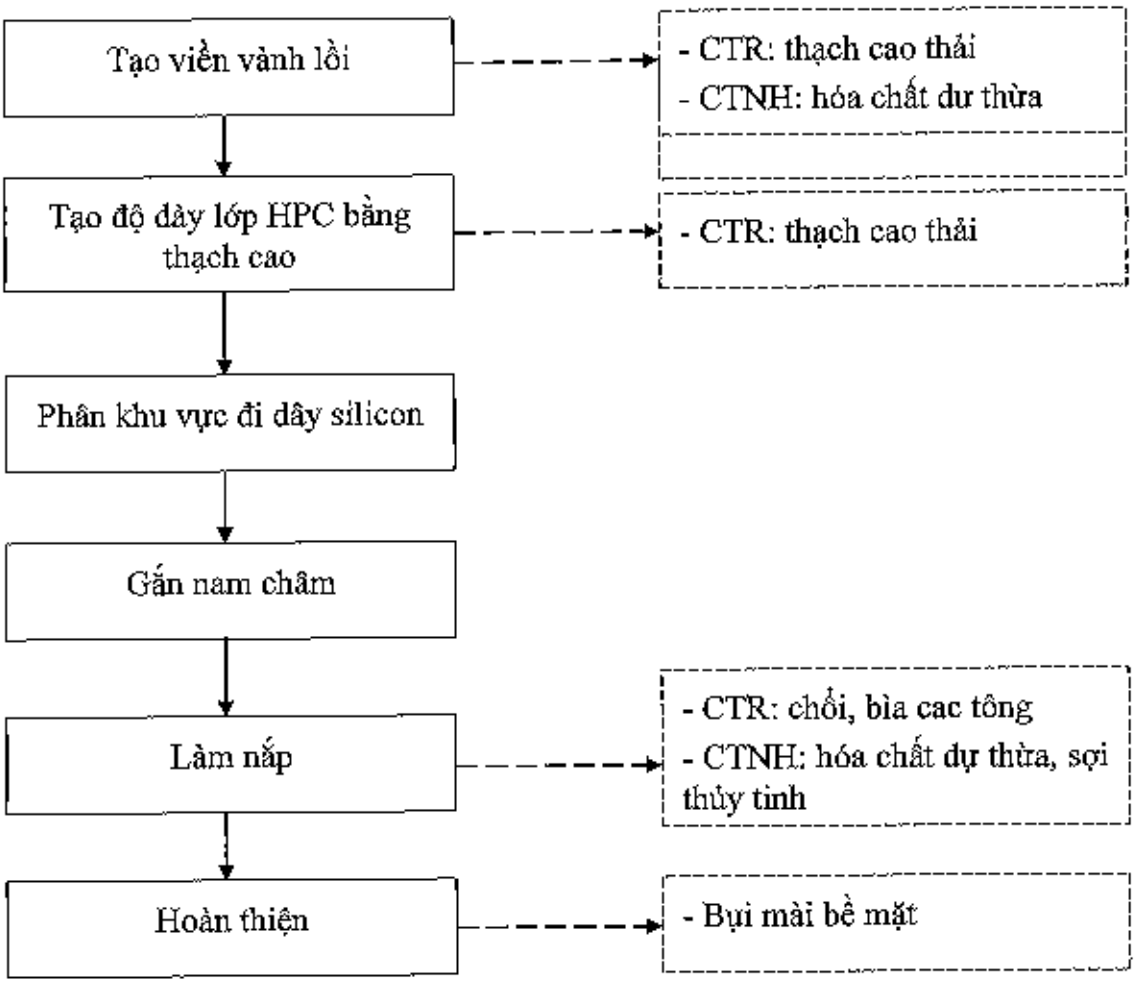
Đặt vỏ khung sắt để định hình viền ngoài khuôn mẹ, trộn bê tông và đổ vào tạo khối vững chắc cho khuôn mẹ

Đợi bê tông khô, tháo khuôn mẹ ra khỏi khuôn mẫu

Tiến hành hoàn thiện khuôn mẫu bằng việc đánh bóng bề mặt chính, xử lý vỉa, kiểm tra chất lượng khuôn mẹ xem đã đảm bảo được các yếu tố hình dạng, kỹ thuật ngoại quan theo yêu cầu.



Hình 1. 5. Quy trình làm khuôn mẹ HPC



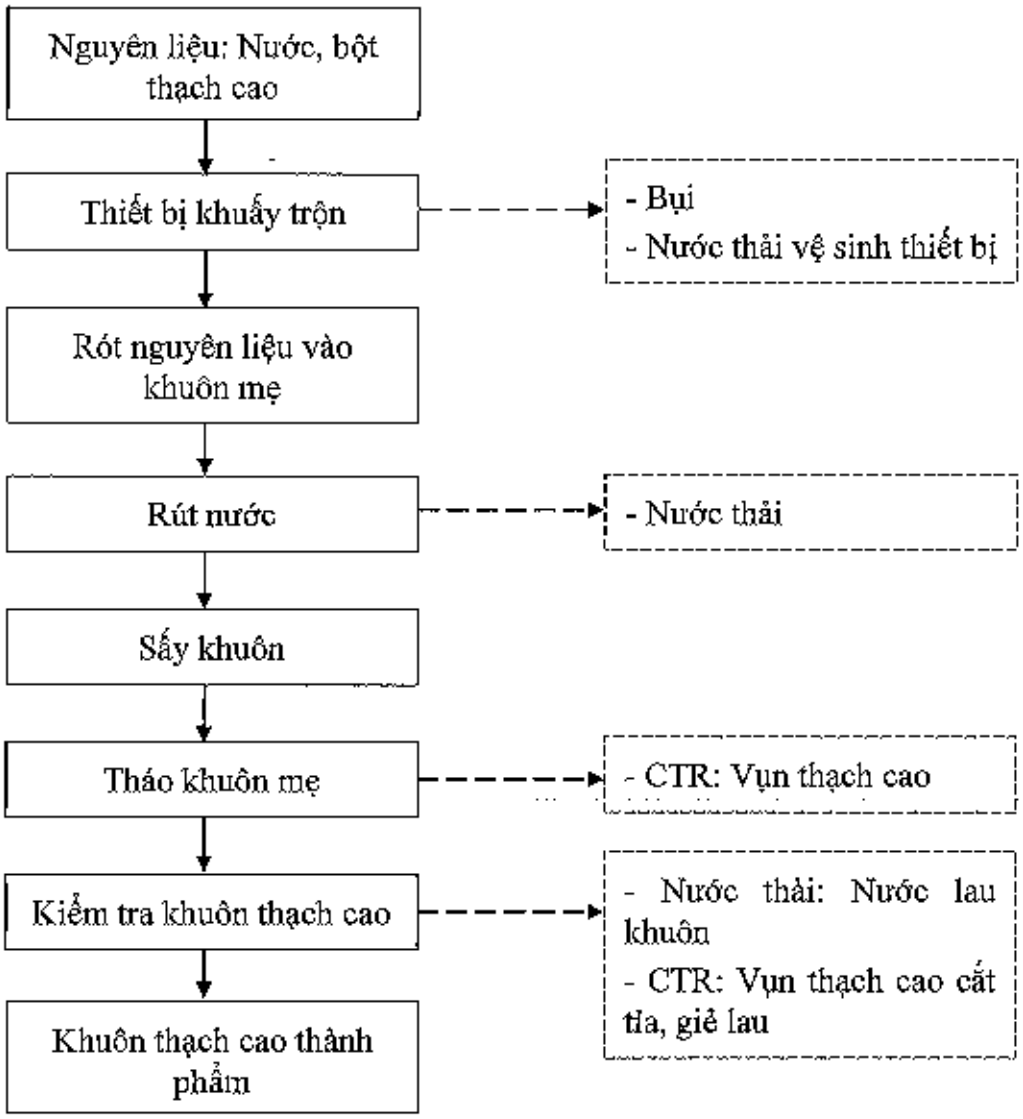
Hình 1. 6. Quy trình làm nắp khuôn mẹ HPC

Quá trình làm nắp khuôn mẹ:

Đắp lớp thạch cao lên bề mặt chính khuôn mẹ với độ dày theo đúng theo yêu cầu kỹ thuật, lớp thạch cao này chính là độ dày lớp HPC cho sản xuất khuôn HPC.

Sau hoàn thành vẽ các đường đi dây hình thành lên các đường mao mạch. Gắn nam châm lên vị trí đã được đánh dấu theo kích thước phù hợp. Tiến hành trộn hóa chất với bột các bon để đắp phủ lên toàn bộ bề mặt

* **Quy trình sản xuất khuôn thạch cao**



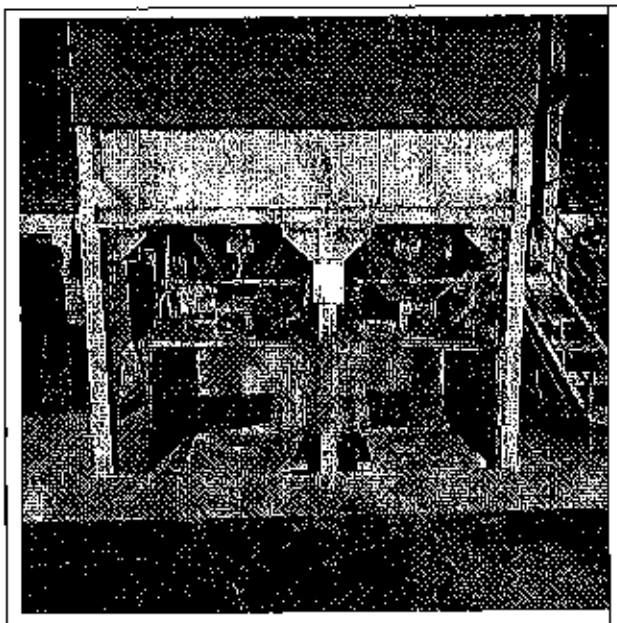
Hình 1. 7. Quy trình sản xuất khuôn thạch cao

<u>Thuyết minh quy trình sản xuất khuôn thạch cao:</u>

Nguyên liệu nước/ thạch cao sẽ được định lượng và cho vào máy khuấy trộn. Sau khi trộn đều, hỗn hợp liệu sẽ được đổ vào khuôn mẹ để làm khuôn thạch cao.

Sau khi liệu được đổ vào khuôn mẹ sẽ được rút nước bằng máy nén khí. Tỷ lệ nước rút chiếm khỏang 5-6 %; tỷ lệ nước ngậm trong khuôn khoảng 20%; tỷ lệ nước bay hơi khoảng 74-75%. Khi khuôn đã khô và đạt độ cứng theo yêu cầu, sẽ được tháo khuôn mẹ.

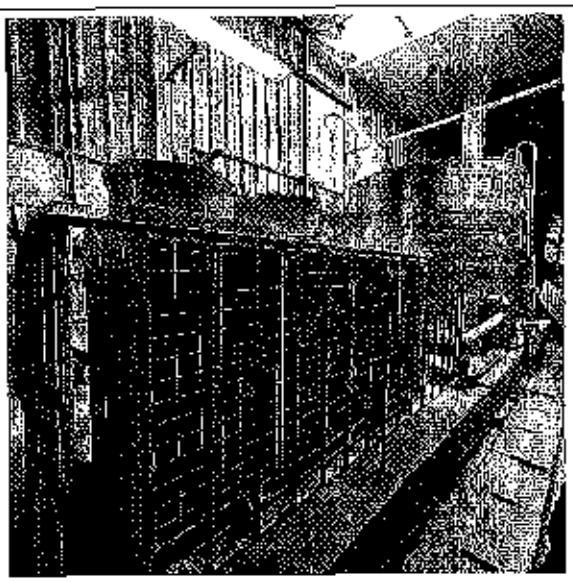
Lúc này, khuôn thạch cao sẽ được chỉnh sửa, kiểm tra hoàn thiện trước khi đưa vào quy trình sản xuất chính tại các nhà xưởng.



Khu vực cân nguyên liệu

Máy khuấy trộn

Bồn nước cấp cho quá trình làm khuôn



Thiết bị làm lạnh nước

Dỡ khuôn thạch cao khỏi khuôn mẹ

Buồng sấy khuôn thạch cao

Kiểm tra khuôn thạch cao

Khuôn thạch cao thành phẩm

Hình 1. 8. Hình ảnh sản xuất khuôn thạch cao

* **Quy trình sản xuất khuôn HPC**

<u>Thuyết minh quy trình sản xuất khuôn HPC:</u>

Đi dây nắp nhựa để định biên khuôn, tạo độ kín cho quá trình đổ lớp HPC, sau đó đậy kín nắp nhựa.

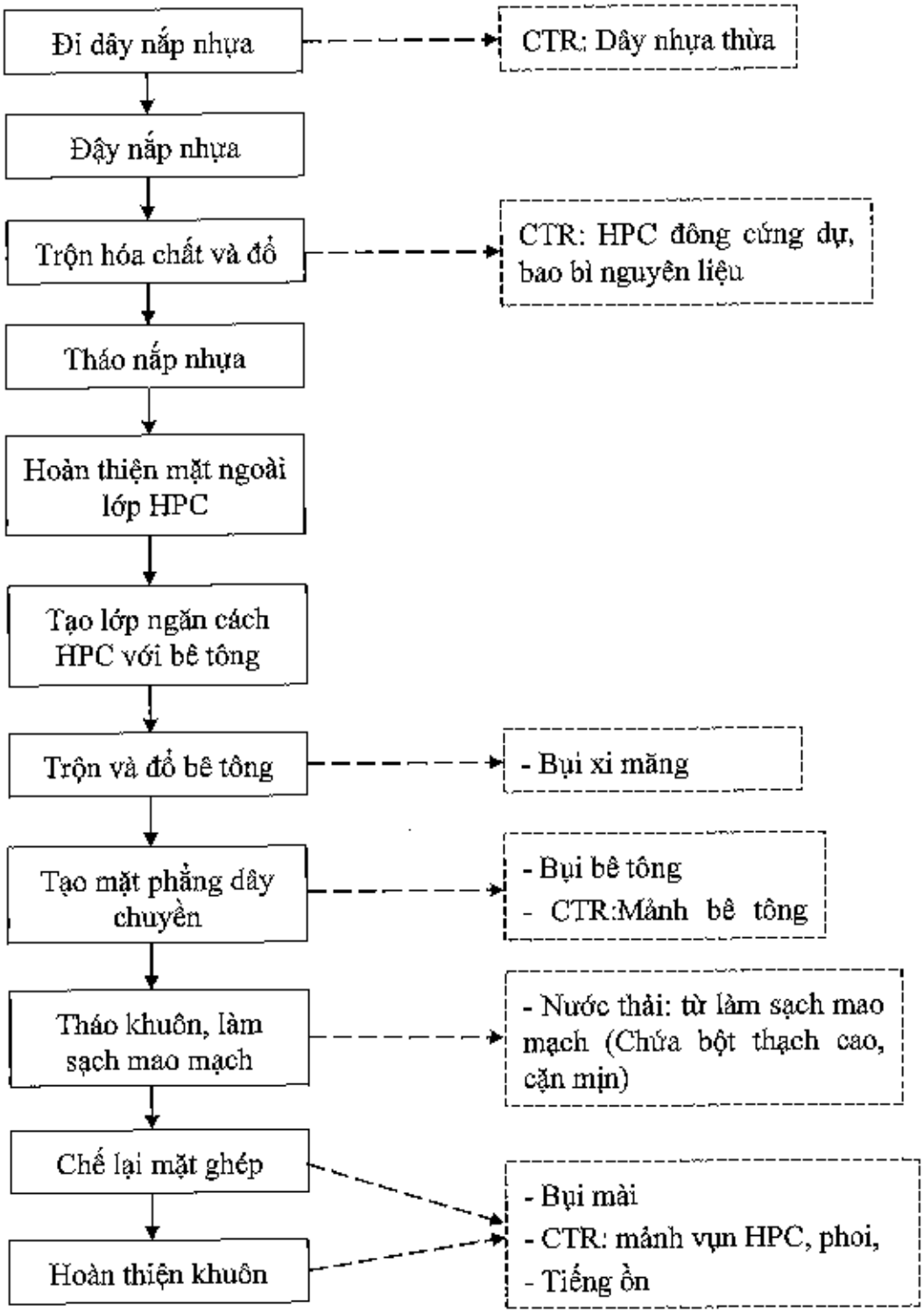
Hóa chất (vật liệu HPC) đổ vào khuôn được pha chế sau đó đưa vào máy khuấy trộn. Tạo lớp mặt khuôn HPC. Sau đó kiểm tra độ hoàn thiện mặt ngoài lớp HPC, đảm bảo độ dầy, không nứt, không rỗng.

Cần tạo lớp ngăn cách HPC với bê tông bằng lớp phủ chống dính để tránh bê tông bám trực tiếp vào HPC, giảm ứng suất và tránh nứt lớp HPC.

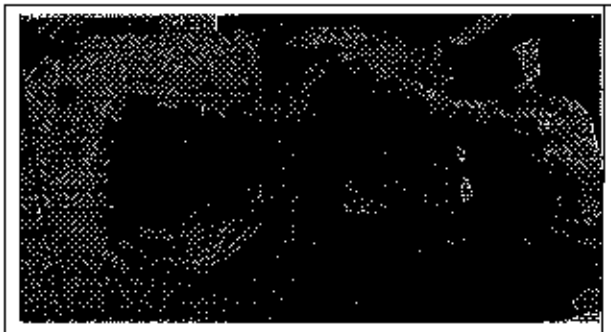
Bê tông được trộn tại máy trộn và đổ vào khuôn phía sau lớp HPC. Bê tông đóng vai trò gia cường kết cấu, chịu áp lự khi đúc áp suất cao. Thực hiện san phẳng đáy khuôn, đảm bảo khuôn đặt ổn định.

Thực hiện tháo khuôn khỏi khung đúc, làm sạch mao mạch hút nước, lỗ thoát nước của lớp HPC. Sau đó gia công tại các mặt tiếp giáp giữa các mảnh khuôn đảm bảo kín khít, không bị đỏ nguyên liệu khi đúc áp lực cao.

Kiểm tra độ hoàn thiện của khuôn và đưa sang xưởng sản xuất sứ vệ sinh.



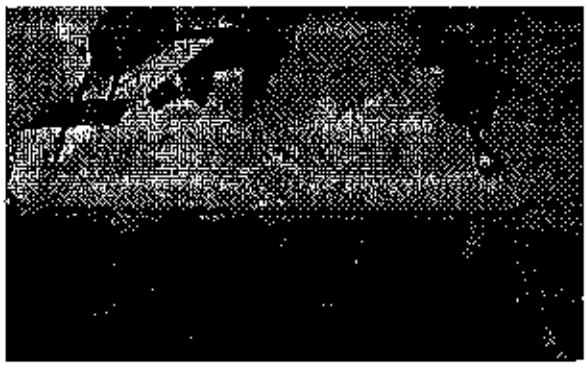
Hình 1. 9. Quy trình sản xuất khuôn HPC



Đi dây nắp nhựa

Đậy nắp nhựa

Đổ hóa chất vào khuôn



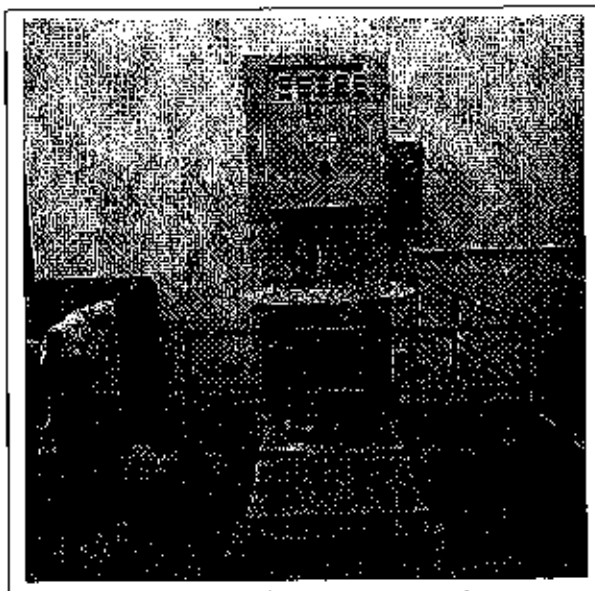
Tháo nắp nhựa

Tạo mặt ngoài lớp HPC

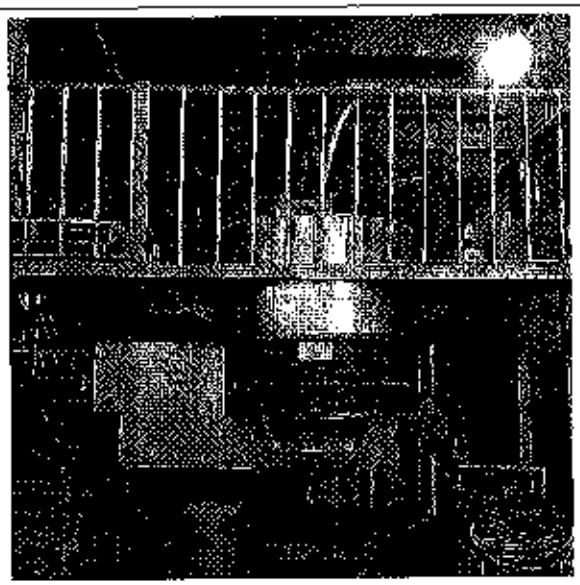
Tạo lớp ngăn cách lớp HPC với bê tông

Khuôn sau khi đổ bê tông

Chờ tháo khuôn



Máy khuấy trộn hóa chất

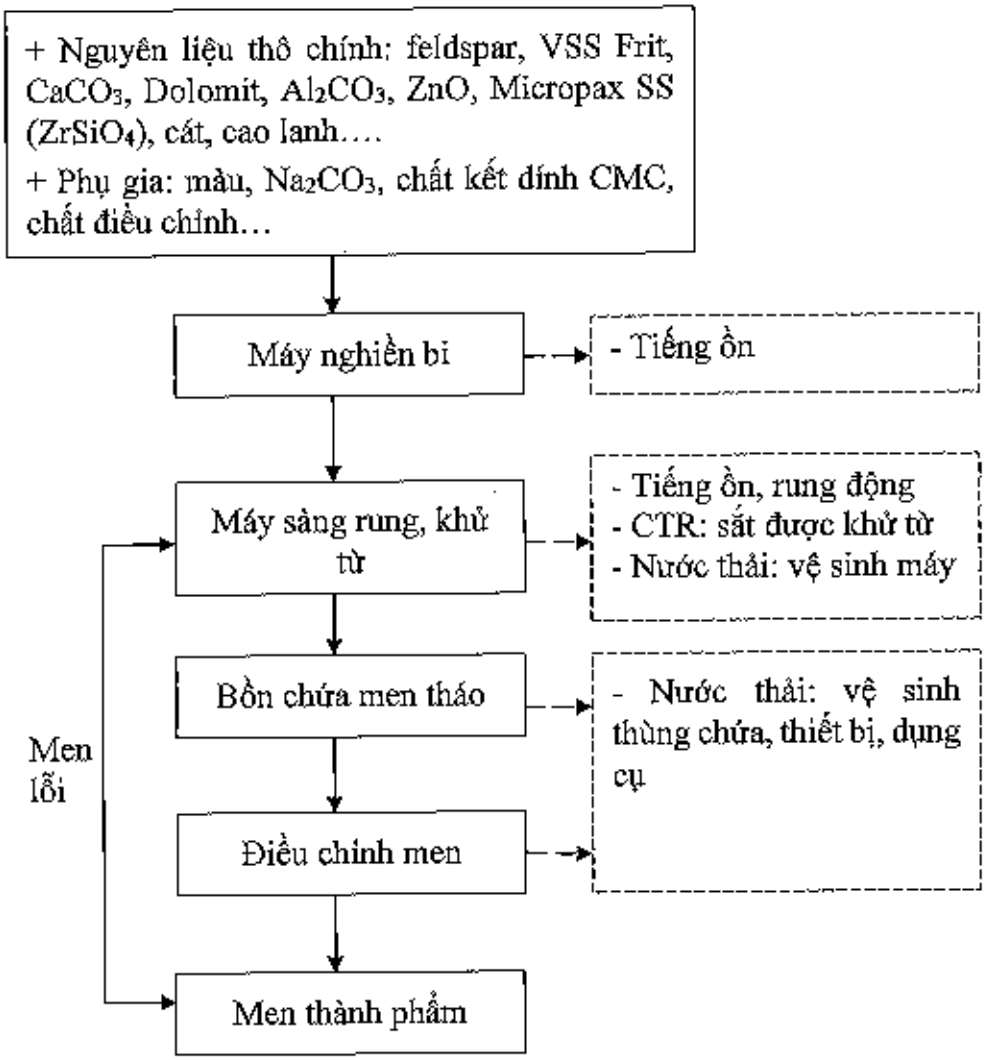


Máy trộn bê tông

Hình 1. 10. Hình ảnh quy trình sản xuất khuôn HPC

B. **Quy trình sản xuất hồ, men**

* **Quy trình sản xuất men**



Hình 1. 11. Quy trình công nghệ sản xuất men

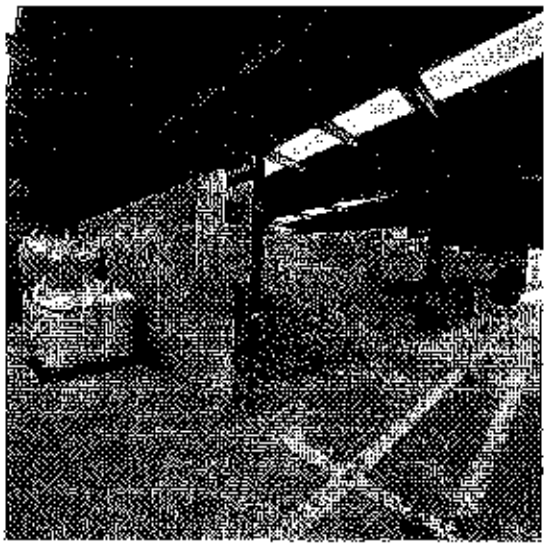
Thuyết minh quy trình sản xuất men:

Các nguyên liệu chính và phụ gia được cân đo theo liều lượng sản xuất sau đó đổ vào máy nghiền bi.

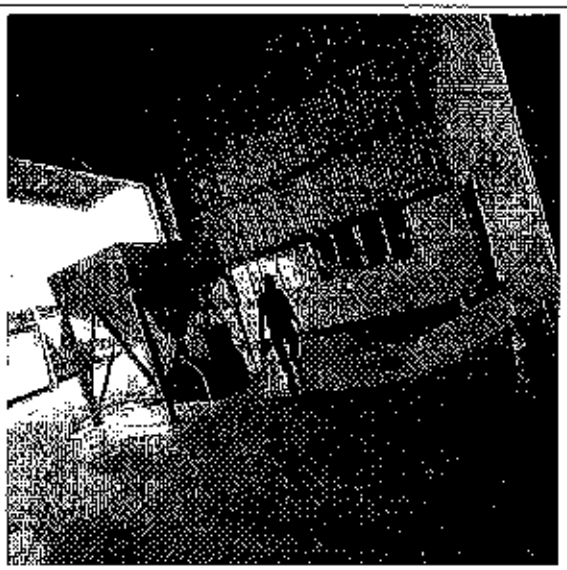
Nguyên liệu sau khi phối trộn tại máy nghiền bi được chuyển sang máy sàng rung để loại bỏ tạp chất, loại các vật liệu chưa được nghiền kỹ. Sau đó chuyển sang máy khử từ để loại bỏ tạp chất kim loại, giúp lớp men phun đều và mượt.

Men sau đó tiếp tục được điều chỉnh để đảm bảo độ nhớt, tỷ trọng, được bổ sung nước hoặc phụ gia nếu cần, và được khuấy trộn để đồng nhất và ổn định.

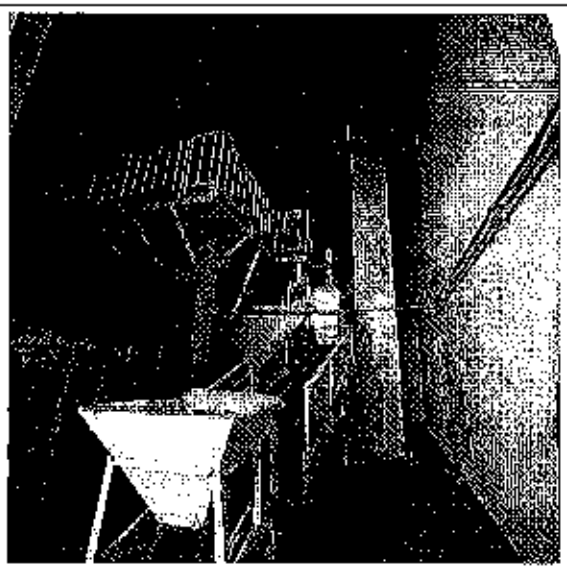
Men sau đó đã trở thành men thành phẩm, được đưa sang các xưởng sản xuất.



Kho chứa nguyên liệu thô

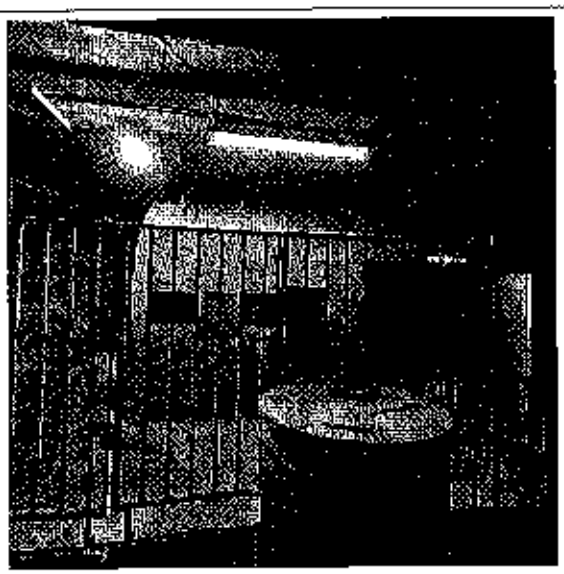


Máy nghiền đập- đầu đổ nguyên liệu kích thước lớn



Máy nghiền đập – Đầu đổ nguyên liệu kích thước nhỏ

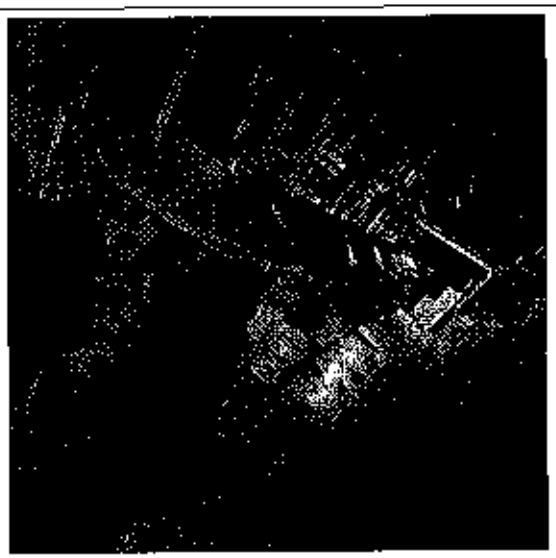
Xô chứa nguyên liệu bị rơi từ máy nghiền đập



Máy nghiền bi

Máy sàng rung, khử từ

Hố ga, hệ thống thu gom nước vệ sinh máy sàng rung, khử từ



Tháo men sau sàng

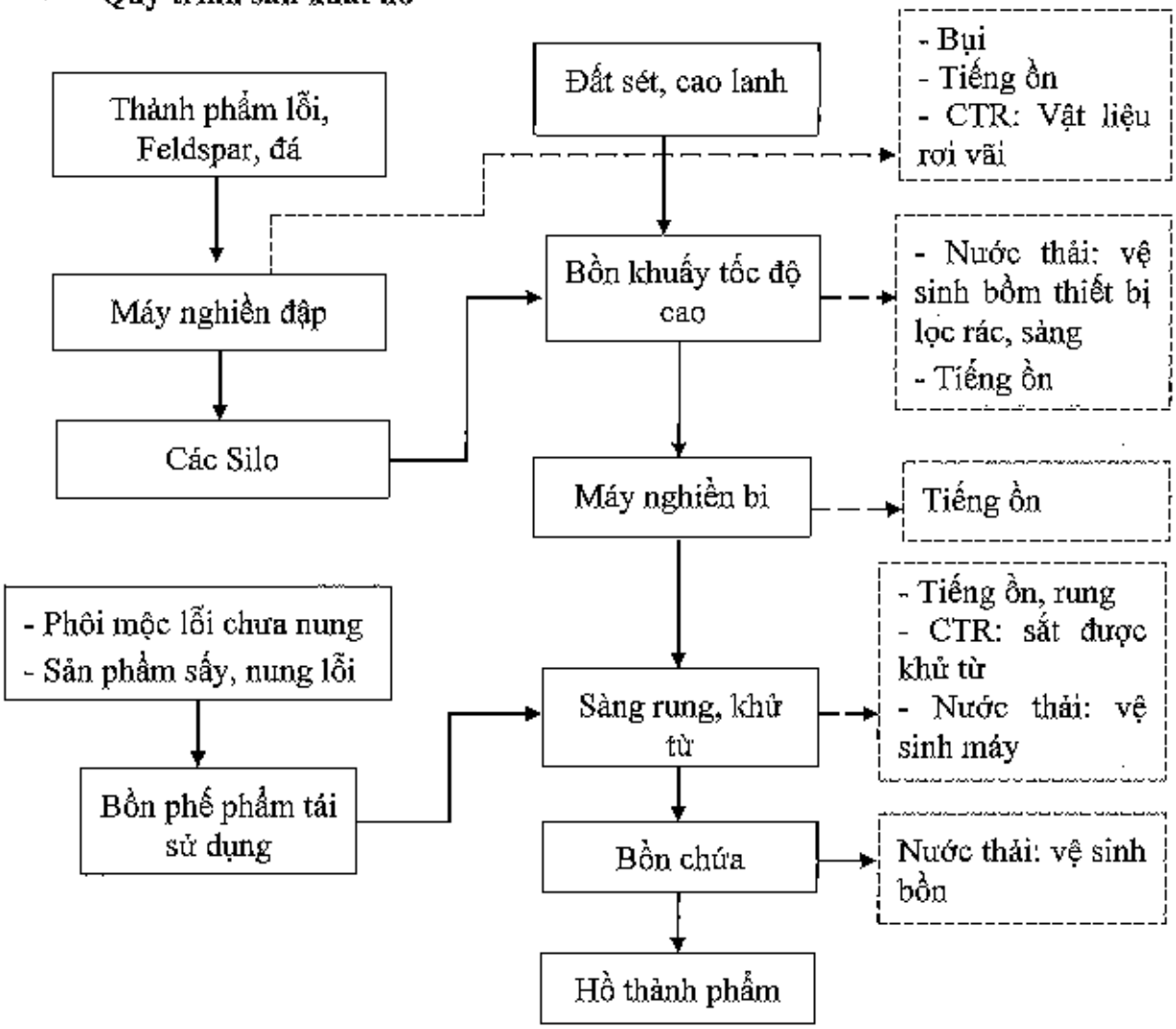
Bồn chứa men đã lọc sắt, khử từ

Điều chỉnh men

Khu vực lưu giữ, bảo quản men

Hình 1. 12. Các hình ảnh khu vực sản xuất men

* **Quy trình sản xuất hồ**



Hình 1. 13. Quy trình sản xuất hồ

<u>Thuyết minh quy trình sản xuất hồ:</u>

Các sản phẩm lỗi sau nung lần 2, feldspar, đá được đưa vào máy nghiền đập để nghiền mịn nguyên liệu. Máy nghiền đập có 2 đầu: 1 đầu tiếp nhận và nghiền nguyên liệu thô, kích thước lớn như samot (sản phẩm lỗi) để nghiền mịn sau đó chuyển lên băng tải và dẫn sang máy nghiền bi để quay và phối trộn nguyên liệu; 1 đầu tiếp nhận nguyên liệu thô, kích thước nhỏ (không cần thực hiện nghiền mịn) được đưa lên băng chuyền và chuyển sang máy nghiền bi để quay và phối trộn nguyên liệu. Tại máy nghiền đập được bố trí các xô chứa vật liệu nghiền bị rơi vãi. Vật liệu này sau đó được đổ lại để phục vụ quá trình sản xuất.

Sau khi nghiền, vật liệu được đưa sang băng tải vào các silo để đưa vào bồn khuấy tốc độ cao cùng đất sét, cao lanh, sau đó chuyển sang máy nghiền bi.

Vật liệu tiếp tục đưa sang máy sàng rung và khử từ để loại bỏ tạp chất và sắt; sau đó đưa về bồn chứa. Hồ thành phẩm sẵn sàng cho quá trình sản xuất.

Đối với phôi mộc lỗi chưa nung, sản phẩm sấy và nung lỗi lần 1 được đưa sang sàng rung, khử từ để thực hiện quy trình sản xuất.

C. Quy trình sản xuất sứ vệ sinh

+ Sản xuất khuôn mẹ → Sản xuất khuôn thạch cao → sản xuất sứ vệ sinh

+ Sản xuất khuôn mẹ HPC → Sản xuất khuôn HPC → sản xuất sứ vệ sinh

<u>Thuyết minh quy trình sản xuất sứ vệ sinh:</u>

Hồ thành phẩm được rót vào khuôn thạch cao để định hình sản phẩm

Sau khi liệu được đổ vào khuôn sẽ được rút nước từ từ và làm khô bằng quạt sấy. Khi liệu đã khô và có độ cứng theo yêu cầu, sẽ được tháo khuôn vữa thạch cao.

Lúc này, thành phẩm là thiết bị vệ sinh bằng sứ sẽ được tháo khỏi khuôn thạch cao, trải qua công đoạn cắt tỉa bavia, làm sạch sản phẩm trước khi chuyển qua công đoạn sấy khô bán thành phẩm.

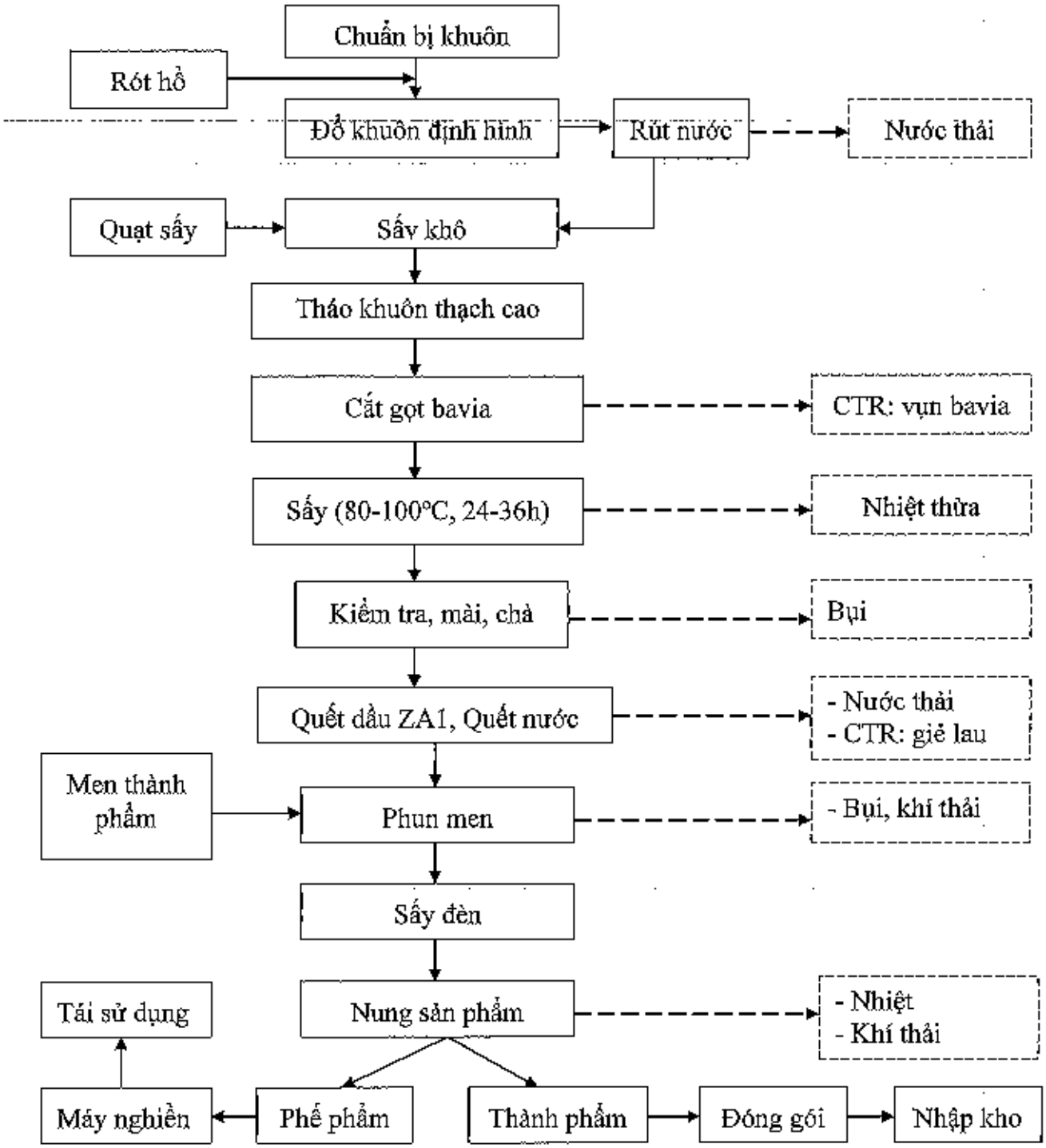
Quá trình sấy khô, bán thành phẩm được đưa vào lò sấy với nhiệt độ dao động từ 80-100°C, thời gian 24-36 giờ, nhiên liệu sử dụng là khí LPG.

Sau khi sấy khô, bán thành phẩm tiếp tục được kiểm tra trước khi chuyển đến công đoạn phun men.

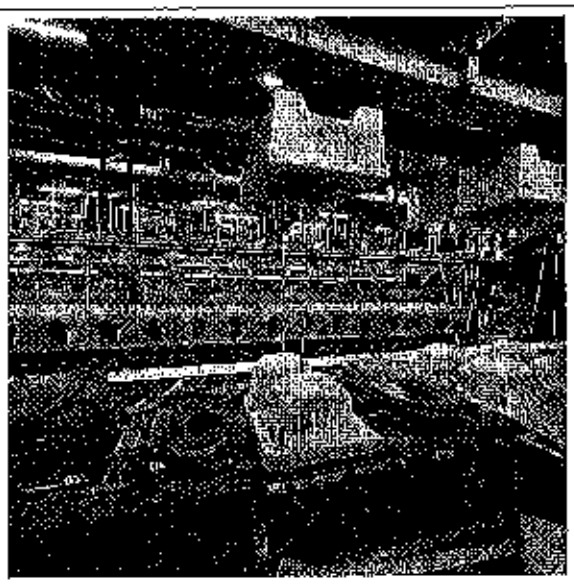
Men sẽ được phun đều lên bán thành phẩm và chuyển vào lò nung bằng khí LPG với nhiệt độ lên tới 1.150°C – 1.170°C trong khoảng thời gian từ 27-30 giờ.

Sau khi sản phẩm ra khỏi lò nung sẽ được kiểm tra, nếu sản phẩm đạt yêu cầu sẽ chuyển qua công đoạn đóng gói, lưu kho và xuất xưởng. Nếu sản phẩm chưa đạt yêu cầu sẽ được nung lại lần 2.

Ngoài ra, nếu sản phẩm bị lỗi sẽ được đưa về máy nghiền để tái sử dụng. Sản phẩm lỗi sẽ được tập trung vào khu vực máy nghiền đập, định kỳ .... ngày/lần Công ty sẽ tiến hành băm nghiền sản phẩm lỗi, độ mịn của sản phẩm lỗi sau khi băm nghiền từ 0,2-0,5mm. Sản phẩm sau khi băm nghiền sẽ được lưu chứa vào bao có dung tích $1m^3$ tại kho chứa có diện tích ....m^2, có tường bao xung quanh và mái che mưa, che nắng. Được đưa vào quá trình trộn cùng với nguyên liệu đầu vào của quy trình sản xuất chính (quy trình trộn hồ).



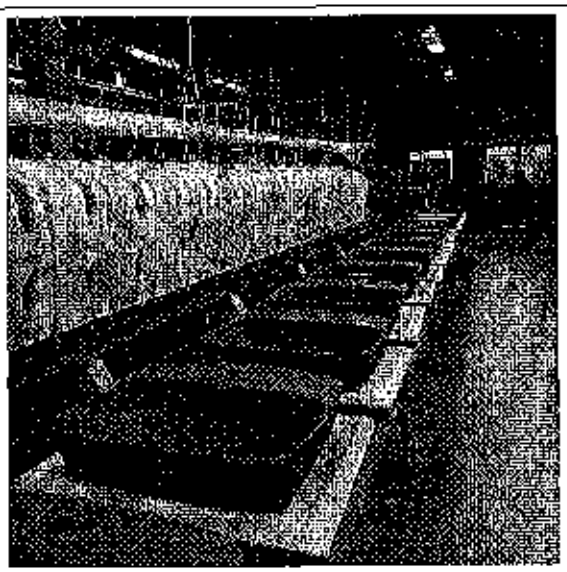
Hình 1. 14. Quy trình sản xuất sứ vệ sinh



Rót hồ vào khuôn thạch cao

Quạt sấy cấp nhiệt qua ống nilon có đục lỗ

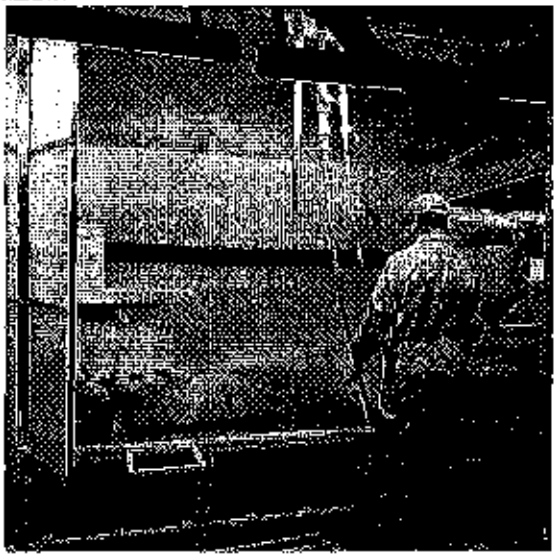
Sấy khô



Bán thành phẩm được tháo khỏi khuôn thạch cao

Khuôn thạch cao sau tháo

Cắt tỉa bavia

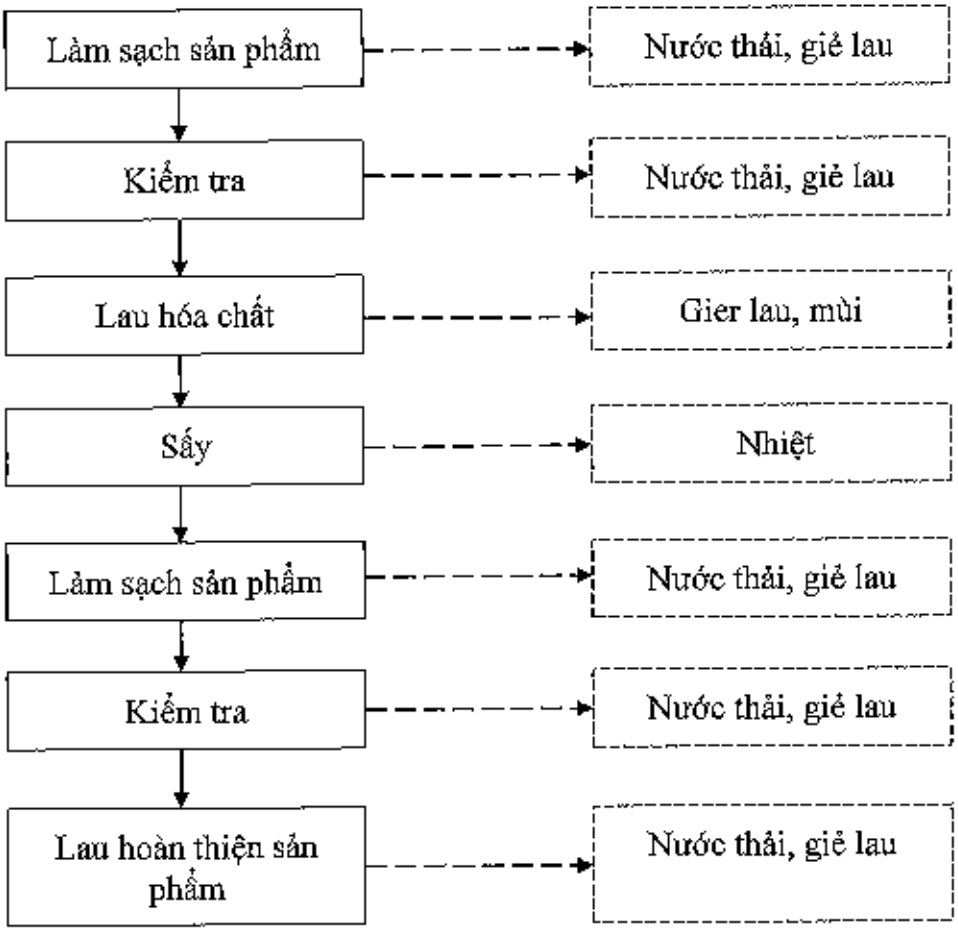
Phòng sấy	Kiểm tra, mài, chà
Quết dầu	Quết nước
	
Phun men	Làm khô men bằng đèn halogen

Buồng nung và thành phẩm sau nung

Kiểm tra thành phẩm

Hình 1. 15. Hình ảnh quy trình sản xuất sản phẩm sứ vệ sinh

D. **Quy trình tại xưởng Aqua ceramic**



Hình 1. 16. Quy trình tại xưởng Aqua ceramic

<u>Thuyết minh quy trình:</u>

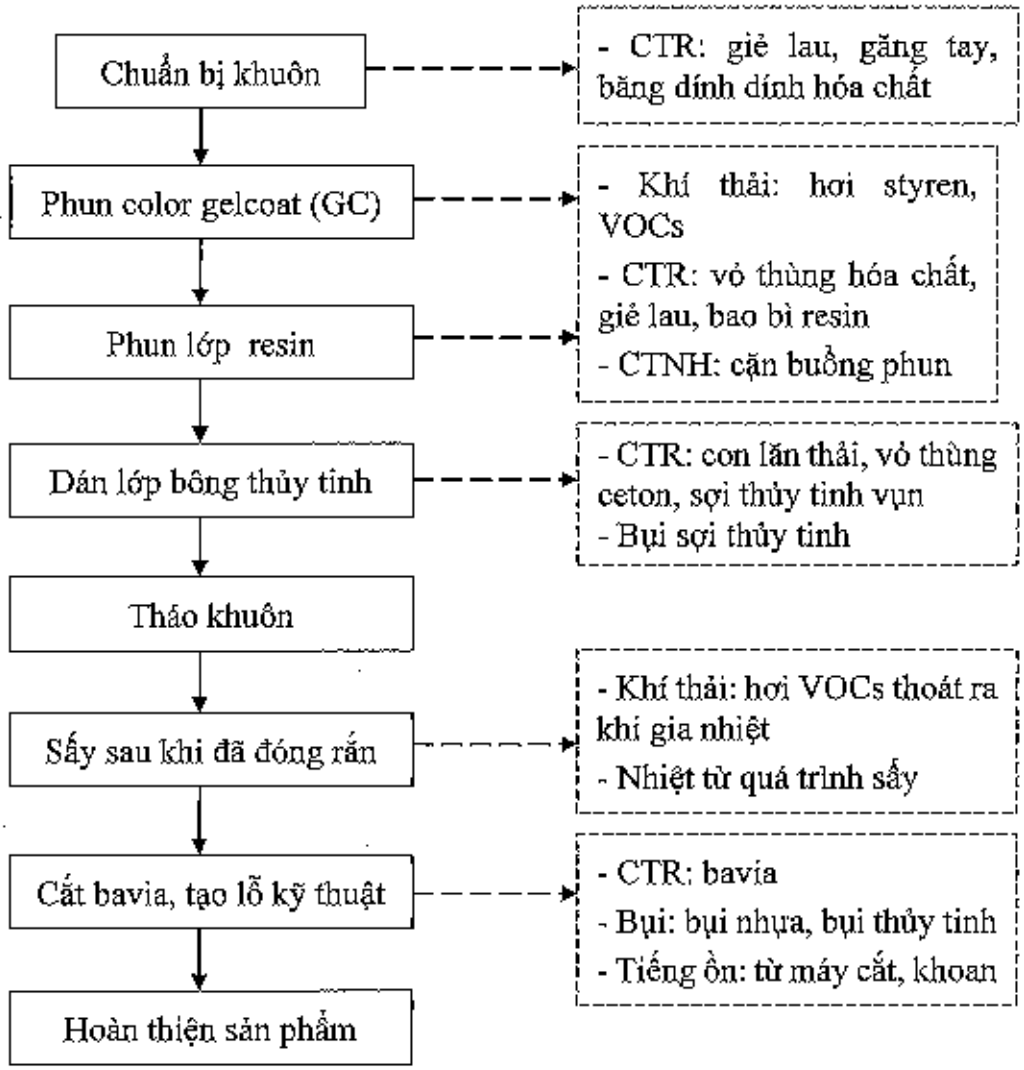
Sản phẩm sau phun men sẽ chuyển về xưởng Aqua ceramic. Tại đây sản phẩm được kiểm tra bề mặt, làm sạch bụi bẩn. Sau đó công nhân thực hiện lau phủ hóa chất lên bề mặt sản phẩm.

Sản phẩm được đưa sang lò sấy để làm khô, rồi được đưa ra làm sạch lớp hóa chất còn sót lại bằng nước.

Sản phẩm sau đó được kiểm tra, đảm bảo đạt tiêu chuẩn, lau sạch sản phẩm, đóng thùng và chuyển sang bộ phận kho xuất hàng.

E. Quy trình sản xuất bồn tắm

*** Quy trình sản xuất bồn tắm FBV (bồn tắm từ vật liệu composite sợi thủy tinh)**



Hình 1. 17. Quy trình sản xuất bồn tắm FBV

<u>Thuyết minh quy trình sản xuất bồn tắm FBV:</u>

Khuôn bồn tắm được vệ sinh, làm sạch bề mặt và phủ chất chống dính để sản phẩm không bám khuôn khi tháo.

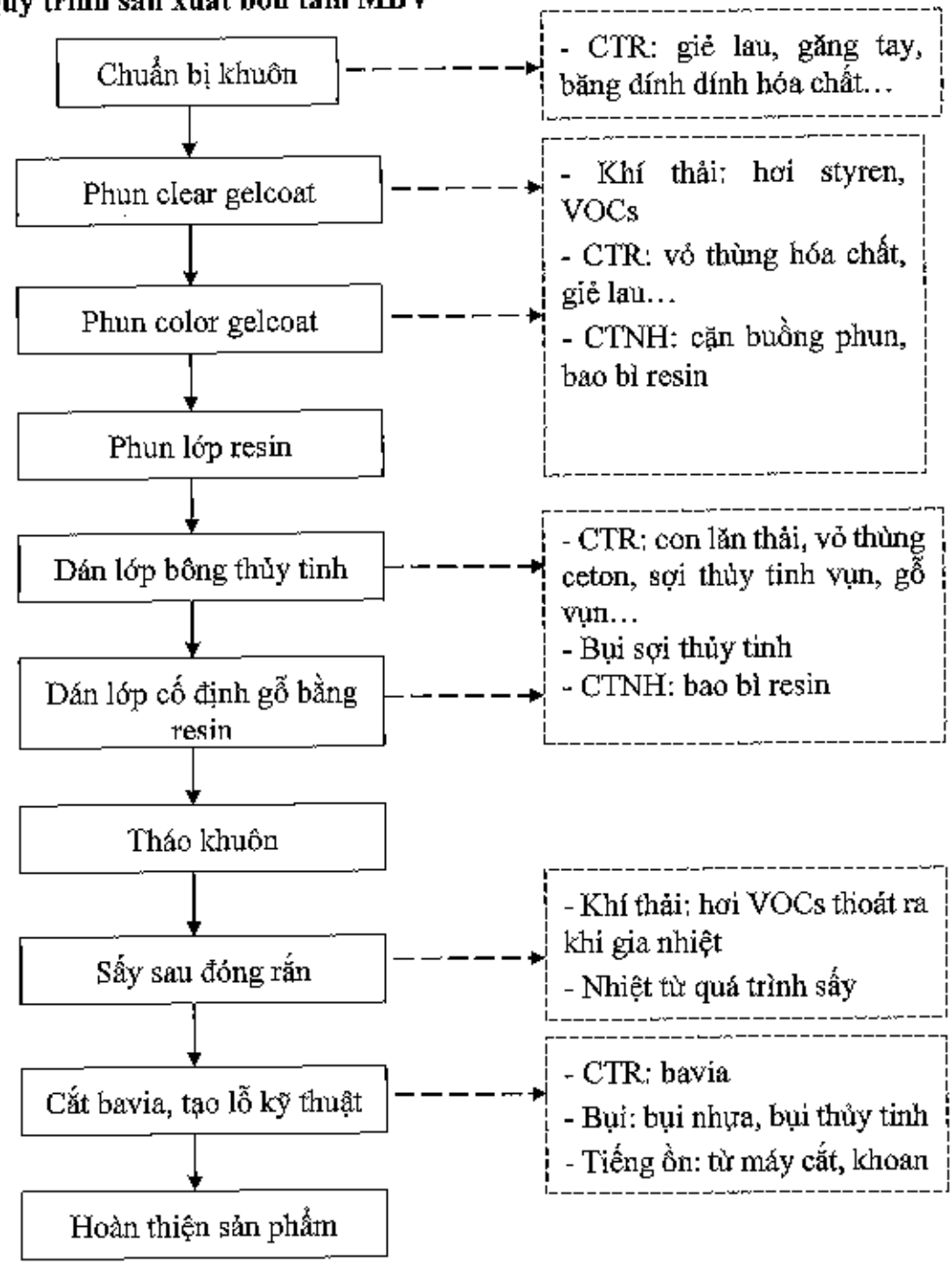
Lớp nhựa phủ bề mặt có màu (color gelcoat) được phun đều lên bề mặt nhằm tạo lớp bề mặt sản phẩm có tính thẩm mỹ, chống thấm và chống ăn mòn. Sau đó nhựa polyester (resin) được phun phủ lên lớp gelcoat để tạo liên kết và nền cho lớp gia cường. Lớp bông thủy tinh được đặt và ép lên bề mặt resin để tăng độ bền cơ học cho bồn tắm.

Sau khi bán thành phẩm đã đóng rắn sẽ được tháo khuôn và đưa đi sấy. Tại buồng sấy, hơi nước sau khi được tạo ra tại nồi hơi được dẫn qua hệ thống đường ống vào bộ trao đổi nhiệt trong phòng sấy, cung cấp nhiệt cho quá trình sấy sau khi đóng rắn. Nhiệt

độ sấy được kiểm soát nhằm hoàn tất quá trình đóng rắn của nhựa, tăng độ bền cơ học và độ ổn định của sản phẩm.

Bán thành phẩm sau đó được cắt tỉa nhựa dư, bavia và khoan các lỗ kỹ thuật (lỗ thoát nước, lắp phụ kiện). Sản phẩm sau đó được đánh bóng, vệ sinh bề mặt, lắp phụ kiện và kiểm tra chất lượng trước khi xuất xưởng.

* **Quy trình sản xuất bồn tắm MBV**



Hình 1. 18. Quy trình sản xuất bồn tắm MBV

<u>Thuyết minh quy trình sản xuất bồn tắm MBV:</u>

Khuôn bồn tắm được vệ sinh, làm sạch bề mặt và phủ chất chống dính để sản phẩm không bám khuôn khi tháo.

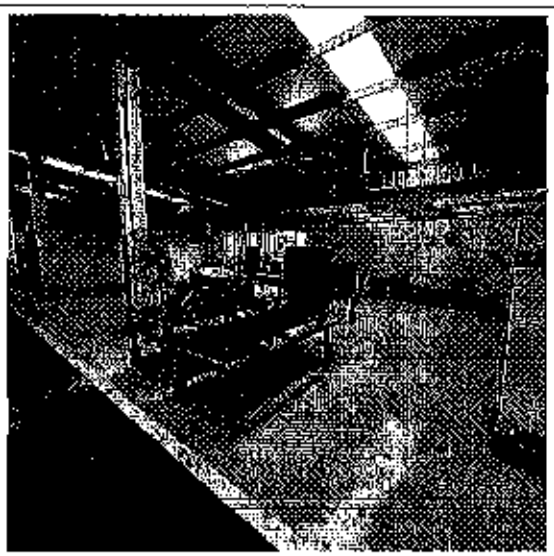
Lớp clear gelcoats được phun lên bề mặt khuôn nhằm tạo lớp bảo vệ trong suốt, tăng độ bền bề mặt và khả năng chống thấm. Lớp nhựa phủ bề mặt có màu (color gelcoat)

được phun đều lên bề mặt nhằm tạo lớp bề mặt sản phẩm có tính thẩm mỹ, chống thấm và chống ăn mòn. Sau đó nhựa polyester (resin) được phun phủ lên lớp gelcoat để tạo liên kết và nền cho lớp gia cường. Lớp bông thủy tinh được đặt và ép lên bề mặt resin để tăng độ bền cơ học cho bồn tắm. Lớp gỗ được dán cố định bằng resin nhằm gia cường kết cấu, tạo vị trí lắp đặt phụ kiện và tăng độ cứng cho bồn tắm.

Sau khi bán thành phẩm đã đóng rắn sẽ được tháo khuôn và đưa đi sấy. Tại buồng sấy, hơi nước sau khi được tạo ra tại nồi hơi được dẫn qua hệ thống đường ống vào bộ trao đổi nhiệt trong phòng sấy, cung cấp nhiệt cho quá trình sấy sau khi đóng rắn. Nhiệt độ sấy được kiểm soát nhằm hoàn tất quá trình đóng rắn của nhựa, tăng độ bền cơ học và độ ổn định của sản phẩm.

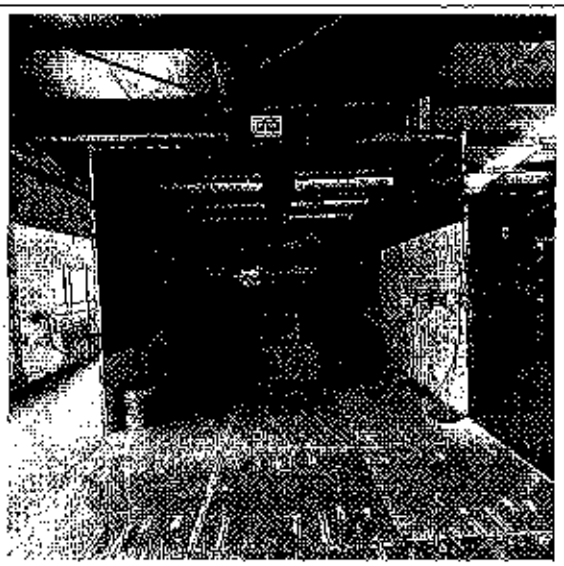
Bán thành phẩm sau đó được cắt tỉa nhựa dư, bavia và khoan các lỗ kỹ thuật (lỗ thoát nước, lắp phụ kiện). Sản phẩm sau đó được đánh bóng, vệ sinh bề mặt, lắp phụ kiện và kiểm tra chất lượng trước khi xuất xưởng.

Kệ chứa vật liệu

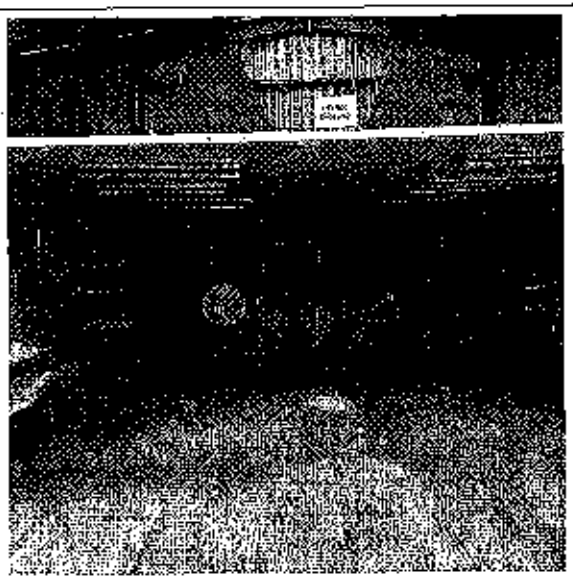


Khu vực sử khuôn

Khu vực pha hóa chất



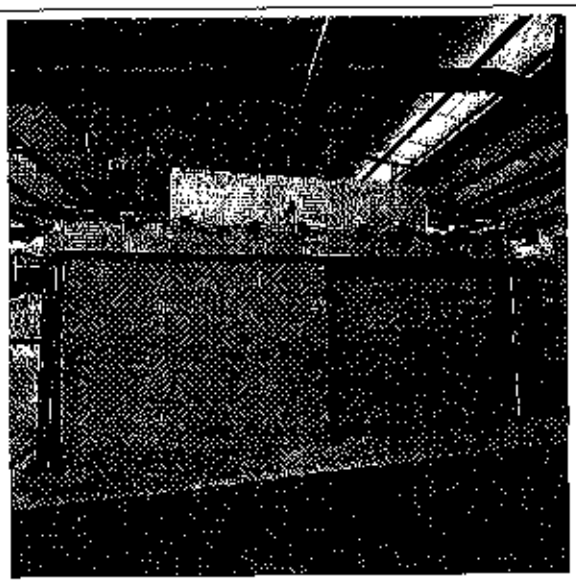
Khu vực phun gelcoat



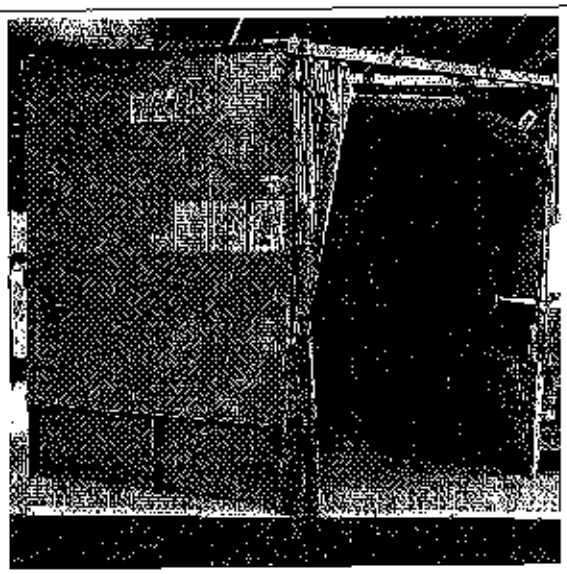
Khu vực dán mat (dán sợi thủy tinh)

Buồng nồi hơi

Phòng máy nén khí



Phòng sấy



Khu vực cắt bavia

Sản phẩm

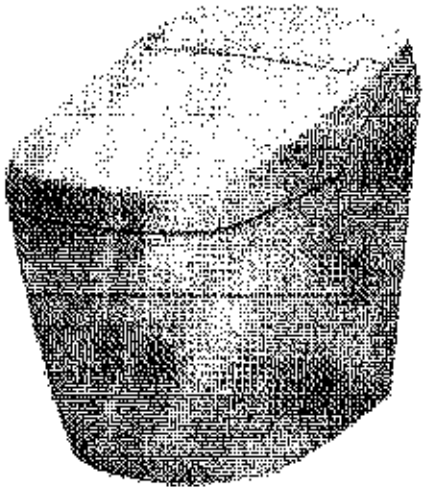
Hình 1. 19. Hình ảnh xưởng sản xuất bồn tắm

3.4. Sản phẩm của cơ sở

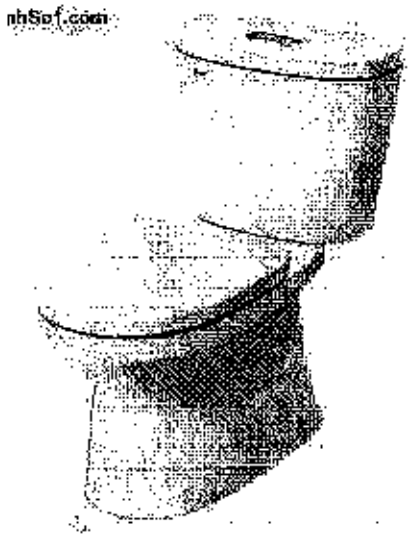
Bảng 1. 2. Quy mô công suất sản phẩm

TT	Tên sản phẩm	Khối lượng sản phẩm/năm (100% công suất)
1.	Sản phẩm sứ vệ sinh (bồn cầu, chậu tiểu, chậu rửa mặt…)	22.600 tấn/năm
2.	Sản phẩm bồn tắm	80 tấn/năm
	Tổng cộng	**22.680 tấn/năm**

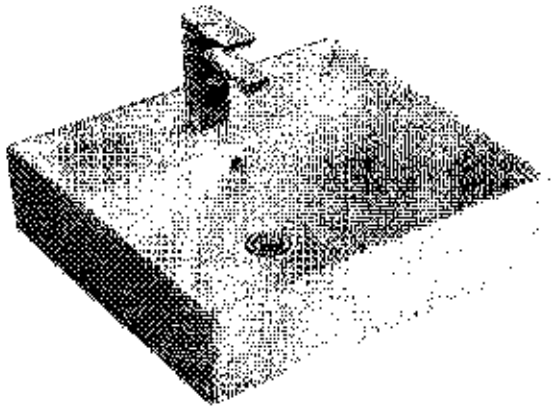
Hình ảnh sản phẩm của cơ sở:



Bàn cầu khối

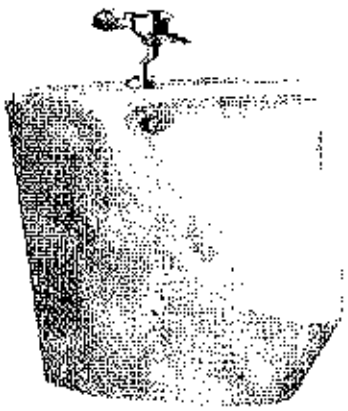


Bồn cầu 2 khối



Chậu rửa vuông

Chậu rửa Oval



Bồn tiểu

Showroom

Hình 1. 20. Sản phẩm của nhà máy 1, 2, 3

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

4.1. Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở

Bảng 1. 3. Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu trong sản xuất

TT	Nguyên, vật liệu	Đơn vị	Khối lượng nguyên, vật liệu (tấn/năm)		Ghi chú
			2024	2025	
I	**Sản xuất hồ + men**				
1.	Cao lanh	tấn/năm	8.281,0	9.813,5	
2.	Đất sét		5.810,2	6.465,8	
3.	Đá + Cát		6.866,9	8.017,1	
4.	Nước thủy tinh		171,8	207,2	
5.	Aron (keo dán)		6,8	7,8	
6.	BaCO3		-	-	
7.	Nguyên liệu men		1.118,1	1.061,9	
8.	Samot (sứ hỏng tái sử dụng)		996,7	1.182,1	
9.	Hồ tái sử dụng		1.937,1	1.801,3	
	Tổng NL vào		**25.188,6**	**28.556,5**	
II	**Sản xuất khuôn thạch cao**				
	Bột thạch cao	Tấn/năm	1.885,5	1.998,3	
III	**Công đoạn phun men**				
	Men sử dụng	Tấn/năm	2.093,4	1.117,5	

TT	Nguyên, vật liệu	Đơn vị	Khối lượng nguyên, vật liệu (tấn/năm)		Ghi chú
			2024	2025	
	Men thu hồi		632,4	273,1	
IV	**Sản xuất bồn tắm**				
1.	Clear gelcoat	Kg/năm	903	651	Phủ bề mặt sản phẩm
2.	Metashine		17	12	Chất tạo hạt
3.	Gelcoat màu		3.065	2.714	Chất tạo màu sản phẩm
4.	Polyester resin		12.365	10.805	Tạo xương sản phẩm
5.	Fiber glass		4.706	4.120,5	Tạo xương sản phẩm
6.	Butanox		215,5	214	Xúc tác
7.	Aceton		903	651	Rửa dụng cụ
8.	Resin Solution (Chem Trend)		17	12	Chống dính khuôn

Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng hóa chất tại cơ sở

TT	Tên thương mại	Đơn vị tính	Khối lượng sử dụng		Mục đích sử dụng
			Năm 2024	Năm 2025	
I	**Hóa chất phục vụ sản xuất**				
1.	A0-010	kg	925	1130	Phủ lên bề mặt sản phẩm sứ
2.	UB-2703	kg	432,1	-	Phủ lên bề mặt sản phẩm sứ
3.	UT-1703	kg	1897,3	-	Phủ lên bề mặt sản phẩm sứ
4.	PG-ALPHA100	kg	6,5	12,3	Phủ lên bề mặt sản phẩm sứ
5.	PG-BETA600	kg	2,2	4,1	Phủ lên bề mặt sản phẩm sứ
6.	UB2710	kg	160,3	379,9	Phủ lên bề mặt sản phẩm sứ
7.	UT-1710	kg	1413,9	3277,4	Phủ lên bề mặt sản phẩm sứ
8.	Cồn	lít	360	580	Lau mực bút dạ
9.	Axeton	lít	-	50	Lau mực dầu
10.	Mực đỏ	kg	-	1	Kiểm tra rạn nứt sứ

TT	Tên thương mại	Đơn vị tính	Khối lượng sử dụng		Mục đích sử dụng
			Năm 2024	Năm 2025	
11.	Argon	lít	50	25	Gia công cơ khí
12.	Stain, M-668 (pink)	kg	120	100	Sản xuất men
13.	Stain, Co-Blue	kg	20	20	Sản xuất men
14.	PC-5562 yellow	kg	10	10	Sản xuất men
15.	Sain,H150 Grey	kg	160	160	Sản xuất men
16.	Natri cacbonat	kg	790	800	Sản xuất men
17.	CMC (SG cellogen WC -C)	kg	6330	5880	Sản xuất men
18.	Aluminium oxide	kg	111430	11530	Sản xuất men
19.	San-ai-pax 300K (BST)	kg	50	60	Sản xuất men
20.	San-Ai-Bac P	kg	770	780	Sản xuất men
21.	ZinC Oxide	kg	47930	47940	Sản xuất men
22.	Eosin Y	lọ	12	12	Pha mực KTCLSP
23.	Aron	kg	11250	12290	Sản xuất hồ
24.	Aluminium hydroxide	kg	3300	4420	Sản xuất hồ
25.	Nước thủy tinh	kg	191050	223100	Sản xuất hồ
26.	Paste P5	kg	1700	791	Làm khuôn mẹ
27.	Hardener PH5	kg	387	164,2	Làm khuôn mẹ
28.	Silicone ELASTOSIL M4641A IN	kg	1430,0	1336,0	Bề mặt chính khuôn mẹ
29.	Silicone ELASTOSIL M4641B IN	kg	142	136,2	Bề mặt chính khuôn mẹ
30.	Casture CU93A	kg	113	120	Bề mặt chính khuôn mẹ
31.	Casture CU93AH	kg	113	120	Bề mặt chính khuôn mẹ
32.	GelCoat GC4	kg	858	470	Bề mặt chính khuôn mẹ, thành bao
33.	Hardener GCH4	kg	175	98	Bề mặt chính khuôn mẹ, thành bao
34.	DY39-067	kg	49	16	Liên kết

TT	Tên thương mại	Đơn vị tính	Khối lượng sử dụng		Mục đích sử dụng
			Năm 2024	Năm 2025	
	Primer				
35.	Separate S	kg	16	5	Tách khuôn
36.	Release L	kg	174	133,7	Tách khuôn
37.	Mirror glaze (wax 8)	kg	-	136	Tách khuôn
38.	Xà phòng khuôn mẹ (chất tách khuôn kari sekken)	kg	169	168	Tách khuôn
39.	Resin R7	kg	4869	2152	Resin
40.	Hardener RH7	kg	1039,6	441	Resin
41.	Aceton	kg	1100	954	Dung môi
42.	Polyeste ko no Ebchem VN2520NW	kg	943	1247	Làm công cụ dụng cụ
43.	Butanox	kg	32	34,5	Làm công cụ dụng cụ
44.	PU - Poly GR4520W	kg	3000	3372	Làm công cụ dụng cụ
45.	PU - Iso MR	kg	3000	3457	làm công cụ dụng cụ
46.	Resin / E310 (A)	kg	57,4	50	Làm khuôn HPC, Chất bịt mối nối hoặc làm chân khuôn
47.	Resin / E310 (B)	kg	57,4	50	Làm khuôn HPC, Chất bịt mối nối hoặc làm chân khuôn
48.	Resin / E210A	kg	195,5	143	Làm khuôn HPC, Chất tạo mặt ghép khuôn
49.	Resin / E210B	kg	195,5	153,0	
50.	HXK	kg	57,1	36,3	Làm khuôn HPC, chất chính tạo lớp HPC
51.	HXC	kg	115,2	71	
52.	HXB	kg	115,2	73	
53.	HXA	kg	229,8	145	
54.	SZA	kg	136,6	88	
55.	SZB	kg	70,3	45,1	
56.	FSZA	kg	80,5	50	
57.	FSZB	kg	80,5	50	
58.	Nước lau khuôn	kg	7340	7940	Làm sạch bề mặt khuôn
59.	Nước lắng cặn	kg	7775	8300	Lắng cặn nước lau khuôn sau khi sử dụng

TT	Tên thương mại	Đơn vị tính	Khối lượng sử dụng		Mục đích sử dụng
			Năm 2024	Năm 2025	
II	**Hóa chất bổ sung cho các hệ thống xử lý nước thải**				
1.	PAC	lít	23500	19500	Chất trợ lắng trong xử nước thải công nghiệp & Sinh hoạt
2.	Chất trợ keo tụ Polyacrylamid (PAM)	lít	500	525	Xử lý nước thải CN & Sinh hoạt
3.	NaOH	lít	350	700	Xử lý nước thải Sinh hoạt
4.	Gia ven	lít	200	335	Xử lý nước thải Sinh hoạt
5.	Methalon	lít	-	1283	Xử lý nước thải Sinh hoạt

Bảng 1. 5. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu tại cơ sở

TT	Tên thương mại	Đơn vị	Khối lượng sử dụng		Mục đích sử dụng
			Năm 2024	Năm 2025	
1.	Argon	lít	50	25	Gia công cơ khí
2.	Dầu thủy lực DTE26 Mobil	lít	418	400	Kích thủy lực lò TK 123
3.	Dầu động cơ xăng	lít	418	309	Dùng cho động cơ xăng (xe nâng)
4.	Dầu động cơ Disel	lít	627	627	Máy phát điện & xe xúc lật
5.	Dầu hộp số (alpha P460)	lít	209	78	Dùng cho các bộ truyền bánh răng kín
6.	Dầu máy nén khí	lít	200	20	Máy nén khí
7.	Dầu máy nén khí Hitachi	lít	120	180	Máy nén khí Hitachi
8.	Diesel	lít	20.000	10.856	Máy phát điện & xe xúc lật, bơm dầu nổ PCCC
9.	Dầu hỏa	Lít	10.090	11.161	Kiểm tra nứt thân mộc
10.	LPG	kg	2.629.150	2.619.586	Nung sản phẩm và gia nhiệt phòng sấy, gia nhiệt khu đúc

4.2. Nguồn cung cấp điện và nhu cầu sử dụng điện

* **Nguồn cung cấp điện:**

Căn cứ Hợp đồng mua bán điện số 01018222191090/EVNHANOI/HĐMBĐNMĐSH ngày 19/11/2022 giữa Tổng Công ty Điện lực thành phố Hà Nội và Công ty TNHH Lixil Việt Nam

- Đơn vị cấp điện: Công ty Điện lực Gia Lâm

Nguồn điện được lấy từ nguồn điện lưới Quốc gia qua trạm biến biến áp và trạm điện. Sau đó, điện được cấp cho các khu vực có nhu cầu sử dụng. Tại nhà máy 1, 2, 3 bố trí 3 trạm biến áp: trong đó 2 trạm biến áp công suất 1.500 KVA 22/0,4KV; 1 trạm biến áp công suất 1.000 KVA 22/0,4KV.

Nhu cầu sử dụng điện trung là 784.957kwh/tháng.

* **Máy phát điện dự phòng**

Để đảm bảo yêu cầu kỹ thuật cấp điện liên tục cho công trình khi nguồn mất điện, sử dụng nguồn máy phát điện được đóng tự động thông qua bộ chuyển đổi nguồn (ATS),

Tại mỗi xưởng sẽ bố trí 01 máy phát điện có công suất 1.000KWA động cơ DIESEL-380V-50Hz, động cơ 4 thì làm mát bằng nước kết hợp gió điều tốc điện tử.

Tổng số lượng máy phát điện là 03 máy.

Nhu cầu sử dụng điện tại các nhà máy như sau:

Bảng 1. 6. Nhu cầu sử dụng điện tại các nhà máy 1, 2, 3

Thời gian	Nhu cầu sử dụng (Kwh)	Thời gian	Nhu cầu sử dụng (Kwh)
Năm 2024		*Năm 2025*	
Tháng 1	906.900	Tháng 1	430.400
Tháng 2	378.000	Tháng 2	653.100
Tháng 3	1.000.200	Tháng 3	685.300
Tháng 4	722.500	Tháng 4	899.000
Tháng 5	695.900	Tháng 5	872.400
Tháng 6	859.400	Tháng 6	846.000
Tháng 7	733.700	Tháng 7	514.000
Tháng 8	950.400	Tháng 8	899.200
Tháng 9	747.000	Tháng 9	966.900
Tháng 10	745.600	Tháng 10	863.600
Tháng 11	679.500	Tháng 11	850.255
Tháng 12	396.700	Tháng 12	939.331
Tổng cộng	8.815.800	**Tổng cộng**	9.419.486
TB tháng	734.650	**TB tháng**	784.957
TB ngày	24.488	**TB ngày**	26.165

Nguồn: Hóa đơn sử dụng điện năm 2024, 2025

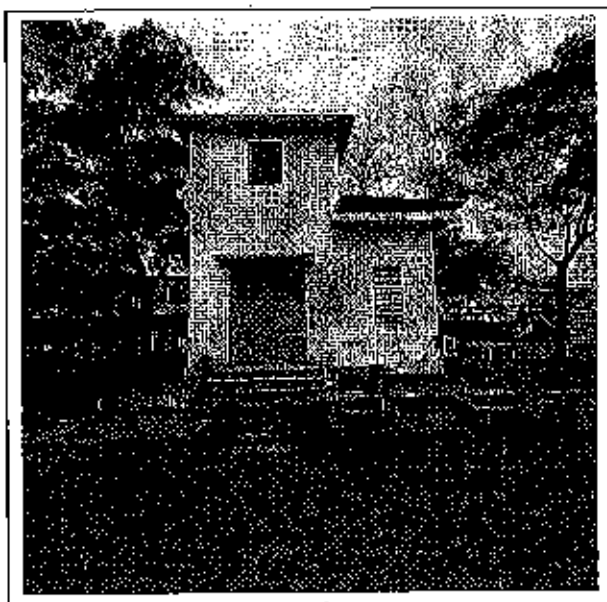
Danh mục máy móc, thiết bị trạm biến áp như sau:

Bảng 1. 7. Danh mục thiết bị trạm bơm và cấp nước

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	Kế hoạch bảo dưỡng	Số lượng
I. Thiết bị NM1				
1.	Bảo dưỡng	Máy phát điện	1 năm	1
2.	Bảo dưỡng	Trạm trung thế	2 năm	1
3.	Bảo dưỡng	Máy nén khí	Theo giờ chạy	4
4.	Bảo dưỡng	Trạm biến áp	1 năm	1
5.	Bảo dưỡng	Tủ điện tủ bù	1 năm	1
6.	Bảo dưỡng	Tủ điện ATS	1 năm	1
7.	Bảo dưỡng	Tủ điện buồng hạ thế	1 năm	1
8.	F1	Điều hòa	1 năm	21
9.	NMHN	Quạt mái	1 năm	32
II. Thiết bị NM 2				
1.	Bảo dưỡng	Máy phát điện	1 năm	1
2.	Bảo dưỡng	Trạm biến áp	2 năm	1
3.	Bảo dưỡng	Máy nén khí	Theo giờ chạy	6
III. Thiết bị NM 3				
1.	Bảo Dưỡng	Máy phát điện	1 năm	1
2.	Bảo Dưỡng	Trạm biến áp	2 năm	1
3.	Bảo Dưỡng	Máy nén khí	Theo giờ chạy	4

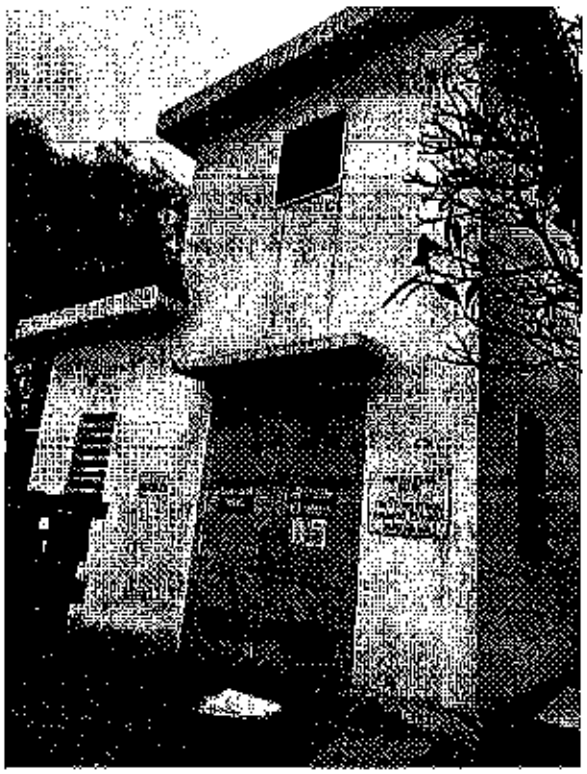
Nguồn: Số liệu thống kê của nhà máy

Hình ảnh trạm biến áp tại nhà máy F123 như sau:



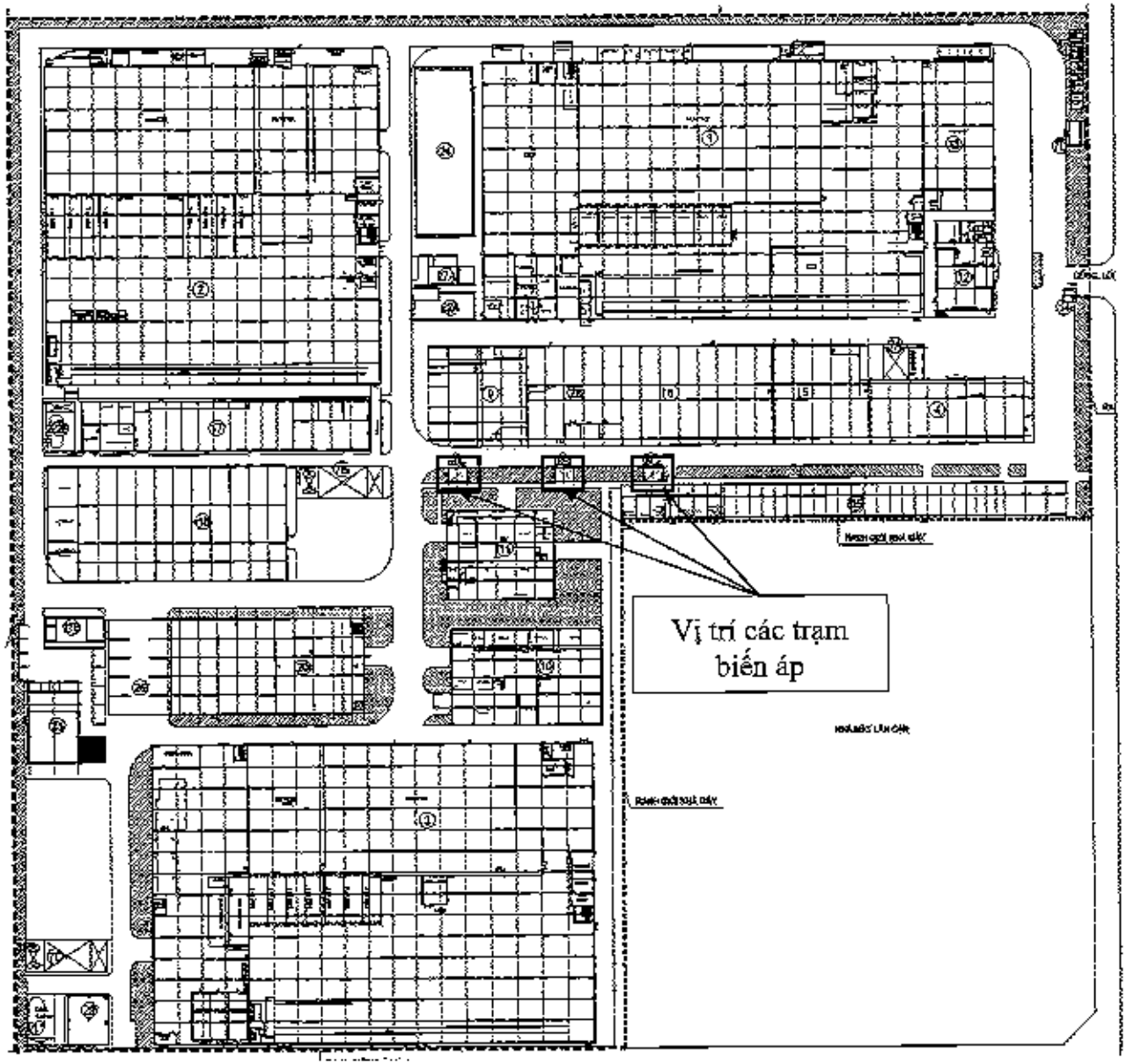
Trạm biến áp 1

Trạm biến áp 2



Trạm biến áp 3

Hình 1. 21. Các trạm biến áp tại nhà máy



Hình 1. 22. Vị trí bố trí các trạm biến áp

4.3. Nguồn cung cấp nước và nhu cầu sử dụng nước

* **Nguồn cấp nước là nước máy**

- Tại nhà máy hiện đang sử dụng toàn bộ nước máy cung cấp cho quá trình sinh hoạt và sản xuất.

- Đơn vị cấp nước: Công ty cổ phần Nước sạch số 2 Hà Nội

- Tại nhà máy bố trí 03 trạm bơm và bể chứa nước sạch. Các bể chứa nước sạch đều được xây nổi.

- Dung tích bể chứa nước sạch: 300m^3/bể

- Nhu cầu sử dụng nước lớn nhất trong năm 2025 là 231,2 m3/ngày.

* **Nguồn cấp nước là nước giếng khoan**

Nhà máy 1, 2, 3 đã xây dựng 3 giếng khoan khai thác nước dưới đất với công suất 495 m3/ngày đêm và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội cấp giấy phép khai thác nước dưới đất số 225/QĐ-STNMT ngày 19/12/2011. Đến thời điểm hiện tại giấy phép đã hết hiệu lực.

Hiện nay, tại nhà máy đã dừng khai thác nước dưới đất và làm thủ tục trám lấp giếng khoan và có thông báo tới Sở Tài nguyên và môi trường.

Nhu cầu sử dụng nước thực tế tại cơ sở được thống kê như sau:

Bảng 1. 8. Nhu cầu sử dụng nước thực tế tại các nhà máy F123

Thời gian	Nhu cầu sử dụng (m3)	Thời gian	Nhu cầu sử dụng (m3)
Năm 2024		*Năm 2025*	
Tháng 1	6.018	Tháng 1	3.444
Tháng 2	2.026	Tháng 2	4.170
Tháng 3	5.795	Tháng 3	5.735
Tháng 4	4.381	Tháng 4	4.577
Tháng 5	5.028	Tháng 5	5.042
Tháng 6	5.182	Tháng 6	5.727
Tháng 7	4.843	Tháng 7	4.910
Tháng 8	5.164	Tháng 8	5.448
Tháng 9	4.960	Tháng 9	6.625
Tháng 10	4.469	Tháng 10	5.530
Tháng 11	4.300	Tháng 11	4.874
Tháng 12	4.803	Tháng 12	5.121
TB tháng	**4.747,4**	**TB tháng**	**5.100,3**
TB ngày	**158,2**	**TB ngày**	**170**

Nguồn: Hóa đơn nước sạch năm 2025

Nhu cầu sử dụng nước ước tính trên 1 tấn sản phẩm trung bình như sau:

Bảng 1. 9. Nhu cầu sử dụng nước ước tính trên 1 tấn sản phẩm trung bình

Nước sử dụng/tấn sản phẩm đạt	Tỷ lệ (m3/tấn đạt)		
	2022	2023	2024
	4,4	4	3,4

Nguồn: Số liệu thống kê của nhà máy

Trong đó, nước thải sản xuất sau quá trình xử lý tại 02 hệ thống xử lý nước thải sản xuất sẽ tái sử dụng cho mục đích vệ sinh máy móc thiết bị, rửa nền nhà vệ sinh. Số liệu thống kê lượng nước thải công nghiệp tái sử dụng được thống kê như sau:

Tại mỗi hệ thống xử lý nước thải công nghiệp bố trí 01 bể chứa nước thải tái chế. Dung tích 24 m3/bể

Tổng dung tích bể chứa nước tái sử dụng: 48 m3

Lưu lượng nước thải tái sử dụng và tỷ lệ nước thải công nghiệp tái sử dụng được thống kê tại bảng sau:

Bảng 1. 10. Nhu cầu sử dụng nước tái sử dụng tại nhà máy F123

Thời gian	Lưu lượng nước thải công nghiệp tái sử dụng (m3/ngày)	Thời gian	Lưu lượng nước thải công nghiệp tái sử dụng (m3/ngày)
Năm 2024		*Năm 2025*	
Tháng 1	4.501	Tháng 1	5.329
Tháng 2	1.716	Tháng 2	2.331
Tháng 3	4.518	Tháng 3	3.371
Tháng 4	3.517	Tháng 4	3.509
Tháng 5	3.256	Tháng 5	3.905
Tháng 6	3.551	Tháng 6	3.918
Tháng 7	3.522	Tháng 7	3.235
Tháng 8	3.682	Tháng 8	3.463
Tháng 9	3.497	Tháng 9	3.751
Tháng 10	3.287	Tháng 10	4.065
Tháng 11	3.030	Tháng 11	5.062
Tháng 12	3.370	Tháng 12	5.329
TB tháng	**3.453,9**	**TB tháng**	**3.939**
TB ngày	**132,8**	**TB ngày**	**151,5**

Nguồn: Số liệu thống kê của nhà máy

Ghi chú:

- Lưu lượng nước thải công nghiệp được xác định như sau: nước thải phát sinh tại nhà máy sẽ được đưa đi xử lý tại các hệ thống xử lý nước thải công nghiệp. Nước

sau xử lý được lưu chứa tại bể chứa để lắng bùn, sau đó bơm đến các bộ phận cần sử dụng nước. Nước tái sử dụng sau khi dùng lại được xử lý và tiếp tục tái sử dụng.

- Hiện nay tại nhà máy lắp đặt 01 đồng hồ đo lưu lượng điện tử (bao gồm cả nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp) tại vị trí xả thải. Đối với hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt được bố trí riêng 01 đồng hồ đo lưu lượng cơ để ghi số liệu.

Bảng 1. 11. Danh mục thiết bị trạm bơm và cấp nước

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	Kế hoạch bảo dưỡng	Số lượng
I. Thiết bị NM1				
	Bảo dưỡng	Bơm nước cứng	1 năm	2
	Bảo dưỡng	Bơm nước mềm	1 năm	2
	Bảo dưỡng	Bộ xử lý nước mềm	1 năm	1
II. Thiết bị NM 2				
	Bảo dưỡng	Bơm nước cứng	1 năm	2
	Bảo dưỡng	Bơm nước mềm	1 năm	2
	Bảo dưỡng	Bộ xử lý nước mềm	1 năm	1
	Bảo dưỡng	Bơm cứu hỏa điện	1 năm	1
	Bảo dưỡng	Bơm cứu hỏa điện	1 năm	1
	Bảo dưỡng	Hệ thống đường ống cứu hỏa	1 năm	2
	Bảo dưỡng	Bơm cứu hỏa Dierl	1 năm	2
	F2	Điều hòa	1 năm	22
	Công nghệ	Điều hòa	2 năm	16
	Kho	Điều hòa	3 năm	12
	NMHN-F2	Quạt mái	1 năm	18
III. Thiết bị NM 3				
	Bảo Dưỡng	Bơm nước cứng	1 năm	2
	Bảo Dưỡng	Bơm nước mềm	1 năm	2
	Bảo Dưỡng	Bộ xử lý nước mềm	1 năm	1

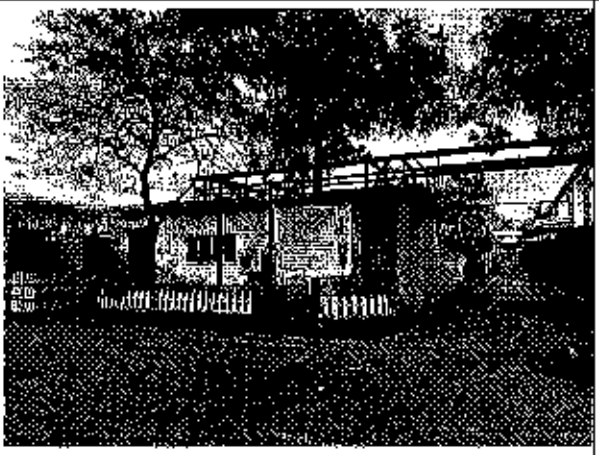
Nguồn: Số liệu thống kê của nhà máy

Bảng 1. 12. Bảng tính toán chi tiết nhu cầu sử dụng nước tại nhà máy 1, 2, 3

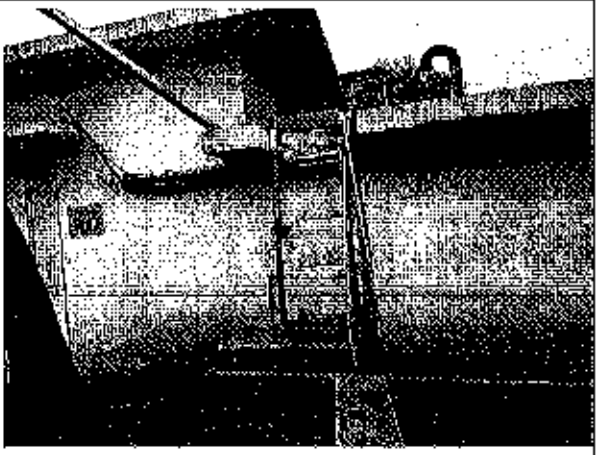
TT	Hạng mục	Định mức	Khối lượng (m^3/ngày)		
			ĐTM	Hiện hữu	Công suất thiết kế
1.	Nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt	45 lit/người/ngày (theo TCXD 33-2006)	-	45,9 (tương đương 1.020 người)	49,5 (tương đương 1.100 người)
2.	Nước cấp cho nhà ăn	25 lit/xuất ăn (theo TCVN 4513:1988)	-	27,5 (tương đương 1.100 xuất ăn)	37,5 (tương đương 1.500 xuất ăn)
3.	Nước dùng cho trộn men + trộn hồ	0,17 m^3/tấn nguyên liệu	-	13,3 (tương đương 28.556,3 tấn nguyên liệu/năm)	26,7 (tương đương quy mô 22.600 sản phẩm)
4.	Nước dùng cho trộn hồ thạch cao làm khuôn	0,7 m^3/tấn bột thạch cao	-	4,7 (tương đương 1.998,3 tấn thạch cao/năm)	7,7 (tương đương quy mô 22.600 sản phẩm)
5.	Nước dùng cho quá trình vệ sinh thiết bị/ nền nhà xưởng/nền nhà vệ sinh (tái sử dụng nước thải sản xuất sau xử lý từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất)	-	-	128 (tái sử dụng từ nước thải sau HTXLNT sản xuất)	212 (tương đương quy mô 22.600 sản phẩm)
6.	Nước dùng để lau rửa bán thành phẩm sau đúc, lau kiểm phẩm trước khi phun men	-	-	100	165
7.	Nước dùng cho hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất	-	-	5,1	5,1
8.	Nước dùng cho tưới cây	1,5 lit/m2 (theo TCVN 4513:1988)	-	8,03 (tương đương 5.355,47 m2)	8,03 (tương đương 5.355,47 m2)
	Tổng cộng nước			**332,6**	**511,6**

Trạm bơm 1

Trạm bơm 3

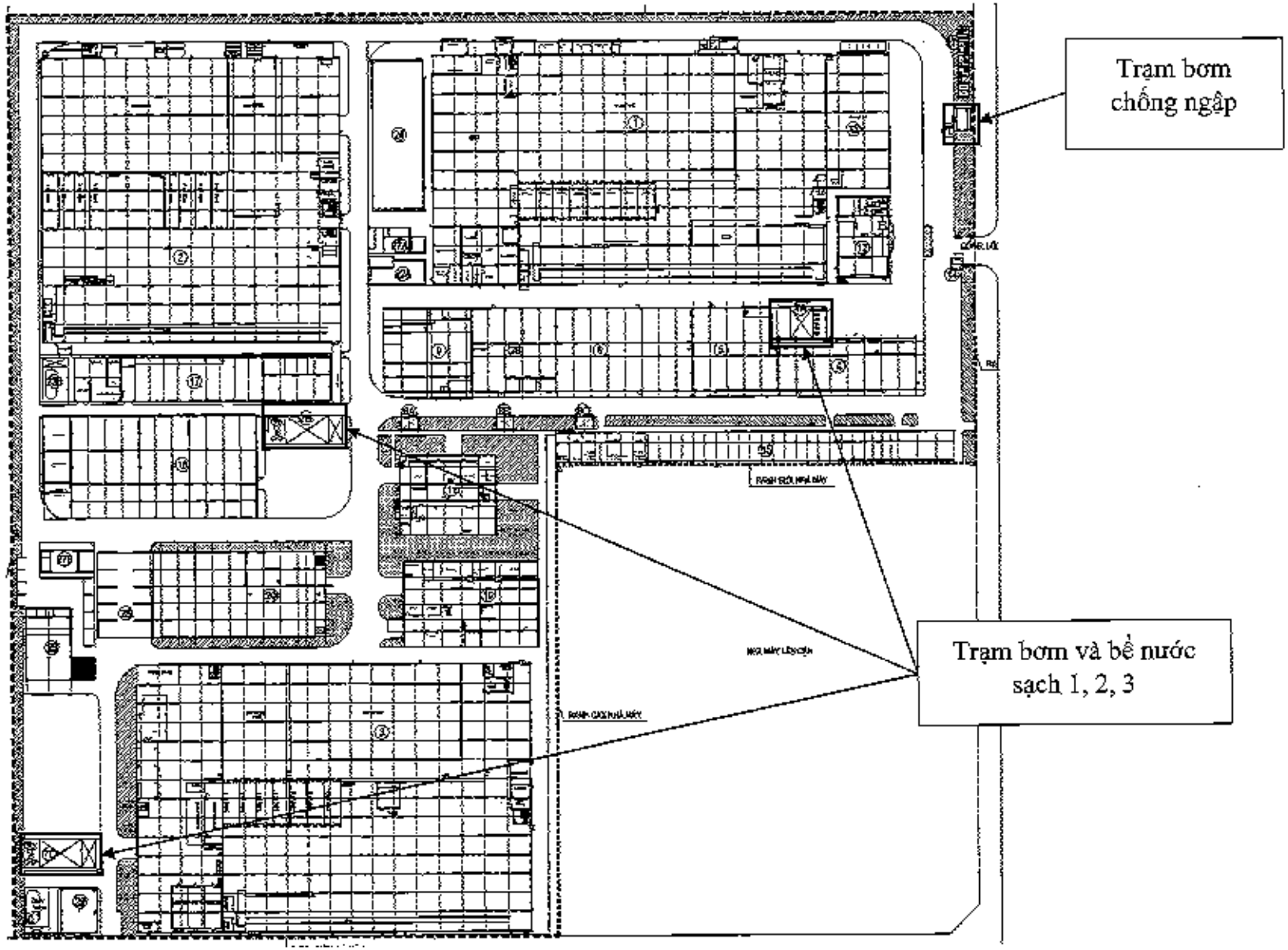


Trạm bơm 2



Hình 1. 23. Các trạm bơm tại nhà máy

Vị trí trạm bơm và bể chứa nước sạch của cơ sở như sau:



Hình 1. 24. Vị trí các trạm bơm và bể chứa nước tại nhà máy

4.4. Nhu cầu xả nước thải của dự án

Nhu cầu xả thải của nhà máy 1, 2, 3 như sau:

Bảng 1. 13. Lưu lượng nước thải sinh hoạt của nhà máy 1, 2, 3

Thời gian	Lưu lượng nước thải (m3/ngày)	Thời gian	Lưu lượng nước thải (m3/ngày)
Năm 2024		*Năm 2025*	
Tháng 1	837	Tháng 1	691
Tháng 2	194	Tháng 2	cải tạo hệ thống XLNT
Tháng 3	600	Tháng 3	
Tháng 4	819	Tháng 4	915
Tháng 5	1.231	Tháng 5	2.120
Tháng 6	1.317	Tháng 6	2.439
Tháng 7	1.202	Tháng 7	1.585
Tháng 8	914	Tháng 8	1.634
Tháng 9	1.208	Tháng 9	1.512
Tháng 10	715	Tháng 10	715
Tháng 11	654	Tháng 11	1.242
Tháng 12	718	Tháng 12	1.172
TB tháng	**867**	**TB tháng**	**1.124**
TB ngày	**33,4**	**TB ngày**	**43,2**

Nguồn: Nhật ký vận hành hệ thống XLNT

Bảng 1. 14. Lưu lượng nước thải công nghiệp của nhà máy 1, 2, 3

Thời gian	Lưu lượng nước thải (m3/ngày)	Thời gian	Lưu lượng nước thải (m3/ngày)
Năm 2024		*Năm 2025*	
Tháng 1	4.629	Tháng 1	3.355
Tháng 2	1.644	Tháng 2	3.658
Tháng 3	4.880	Tháng 3	5.838
Tháng 4	3.597	Tháng 4	5.267
Tháng 5	3.798	Tháng 5	5.492
Tháng 6	4.605	Tháng 6	5.844
Tháng 7	3.687	Tháng 7	Lắp đặt hệ thống quan trắc môi trường
Tháng 8	4.443	Tháng 8	

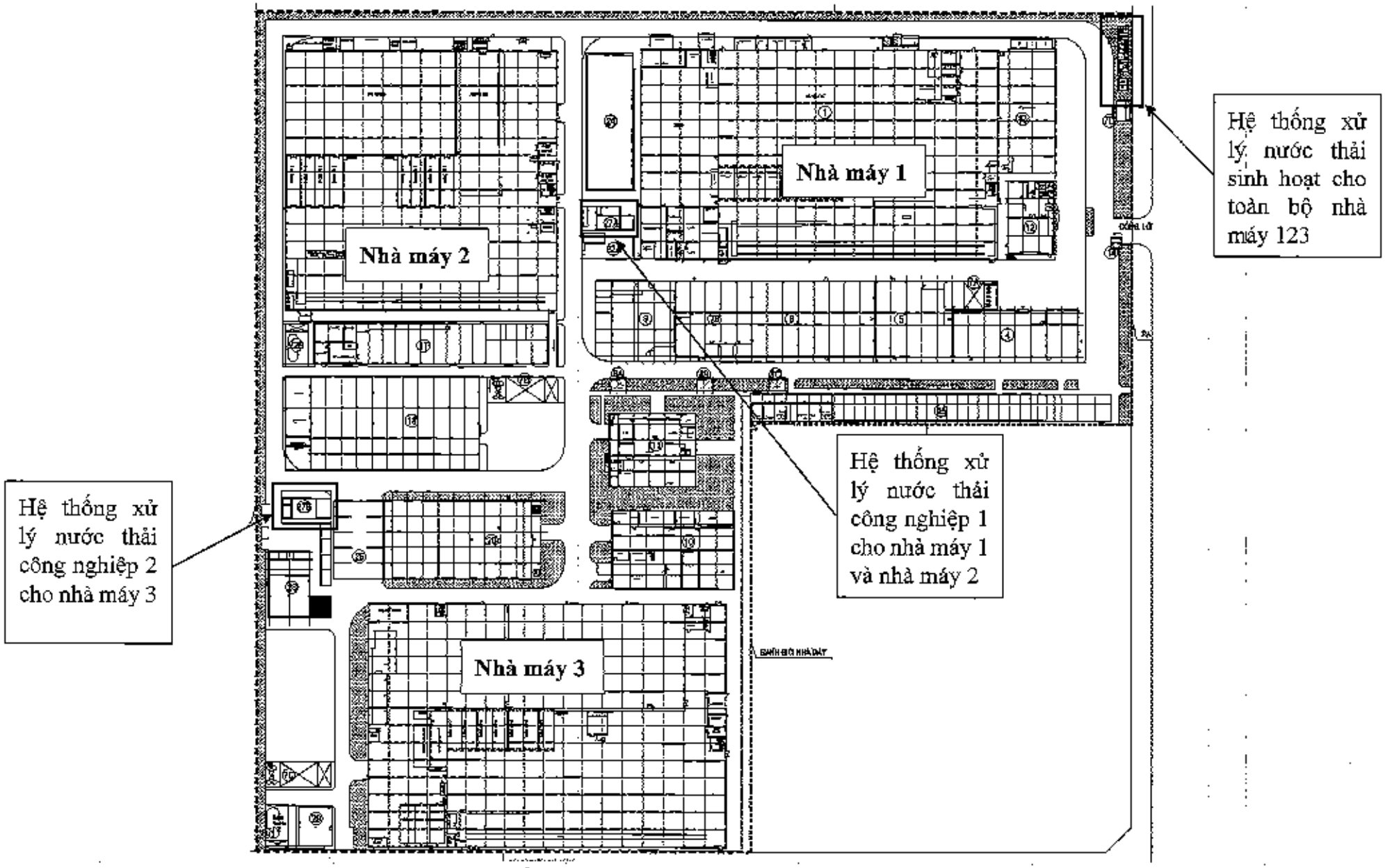
Thời gian	Lưu lượng nước thải (m3/ngày)	Thời gian	Lưu lượng nước thải (m3/ngày)
Tháng 9	3.994	Tháng 9	3.356
Tháng 10	3.765	Tháng 10	3.497
Tháng 11	3.847	Tháng 11	3.686
Tháng 12	3.883	Tháng 12	3.424
TB tháng	**3.898**	**TB tháng**	**3.845**
TB ngày	**150**	**TB ngày**	**148**

Nguồn: Nhật ký vận hành hệ thống XLNT

Bảng 1. 15. Tổng lưu lượng xả nước thải tại nhà máy 1, 2, 3

Thời gian	Lưu lượng nước thải (m3/ngày)	Thời gian	Lưu lượng nước thải (m3/ngày)
Năm 2024		*Năm 2025*	
Tháng 1	5.466	Tháng 1	4.046
Tháng 2	1.838	Tháng 2	3.658
Tháng 3	5.480	Tháng 3	5.838
Tháng 4	4.416	Tháng 4	6.182
Tháng 5	5.029	Tháng 5	7.612
Tháng 6	5.922	Tháng 6	8.283
Tháng 7	4.889	Tháng 7	4.313
Tháng 8	5.357	Tháng 8	1.634
Tháng 9	5.202	Tháng 9	4.868
Tháng 10	4.480	Tháng 10	3.680
Tháng 11	4.501	Tháng 11	4.928
Tháng 12	4.601	Tháng 12	4.596
TB tháng	**4.765**	**TB tháng**	**4.970**
TB ngày	**183**	**TB ngày**	**191**

Nguồn: Tổng hợp số liệu Nhật ký vận hành hệ thống XLNT



Hình 1. 25. Vị trí hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt và công nghiệp của nhà máy

Ước tính nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt và sử dụng nước cho từng hạng mục sản xuất như sau:

Bảng 1. 16. Bảng tổng hợp tính toán khối lượng nước thải phát sinh tại nhà máy F123

TT	Hạng mục	Khối lượng nước sử dụng (m^3/ngày)			Khối lượng nước thải phát sinh (m^3/ngày)			Ghi chú
		ĐTM	Hiện hữu	CS thiết kế	ĐTM	Hiện hữu	CS thiết kế	
1.	Nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt	-	45,9	49,5	-	45,9	49,5	Xả thải 100%
2.	Nước cấp cho nhà ăn	-	27,5	37,5	-	27,5	37,5	Xả thải 100%
3.	Nước dùng cho trộn men + trộn hồ	-	13,3	26,7	-	0	0	+ 30% ngấm vào vật liệu + 70% bay hơi trong quá trình nung, sấy sản phẩm → không phát thải
4.	Nước dùng cho trộn hồ thạch cao làm khuôn	-	4,7	7,7	-	0,3	0,4	+ 20% ngấm vào vật liệu + 75% bay hơi trong quá trình nung, sấy sản phẩm + 5% từ quá trình rút nước (phát sinh nước thải
5.	Nước dùng cho quá trình vệ sinh thiết bị/ nền nhà xưởng/nền nhà vệ sinh (tái sử dụng nước thải sản xuất sau xử lý từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất)	-	128	212	-	128	212	Xử lý và tái sử dụng hoàn toàn

TT	Hạng mục	Khối lượng nước sử dụng (m^3/ngày)			Khối lượng nước thải phát sinh (m^3/ngày)			Ghi chú
		ĐTM	Hiện hữu	CS thiết kế	ĐTM	Hiện hữu	CS thiết kế	
6.	Nước dùng để lau rửa bán thành phẩm sau đúc, lau kiểm phẩm trước khi phun men	-	100	165	-	75	123,8	+ 25% ngấm vào sản phẩm + 75% thu hồi tái sử dụng
7.	Nước dùng phá chế hóa chất cho hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất	-	5,1	5,1	-	5,1	5,1	Xả thải 100%
8.	Nước dùng cho tưới cây	-	8,03	8,03	-	0	0	Bay hơi và thấm vào đất
	Tổng cộng		**333**	**512**		**282**	**429**	

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở (nếu có)

5.1. Quy mô cơ sở

Căn cứ:

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số 00729/QSDĐ ngày 22/3/2004 của UBND thành phố Hà Nội.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CQ-483 ngày 28/9/2006 của UBND thành phố Hà Nội.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CN575976 ngày 22/5/2018 của UBND thành phố Hà Nội.

Quy mô diện tích sử dụng đất của cơ sở như sau:

- Nhà máy số 1: 50.000 m^2
- Nhà máy số 2: 15.709 m^2
- Nhà máy số 3: 19.973 m^2

Các hạng mục của cơ sở được tổng hợp như sau:

Bảng 1. 17. Tổng hợp các hạng mục của cơ sở

Khu vực xây dựng	Diện tích xây dựng (m2)
Nhà máy 1	**11.110**
Kho nguyên liệu rời 1	1.159
Kho nguyên liệu đóng bao	350
Kho 1	3.500
Văn phòng tầng 1	465
Văn phòng tầng 2	465
Nhà để xe	1.436
Phòng bơm 1	235
Trạm xử lý nước 1	185
Phòng nghỉ bộ phận Đúc nhà máy 1	215
Tank dầu	105
Nhà bảo vệ	
Khu xuất hàng nhà máy 1	2.100
Nhà máy 2	**10.500**
Khuôn	1.360
Kho 2	2.736
Phòng test	160
Khu xuất hàng OEM	840
Phòng bơm 2	273
Canteen tầng 1	952
Canteen tầng 2	952
Trạm biến áp 1-2-3	75
Bộ phận bảo dưỡng + kho 3	1.410
Bồn tắm	1.750

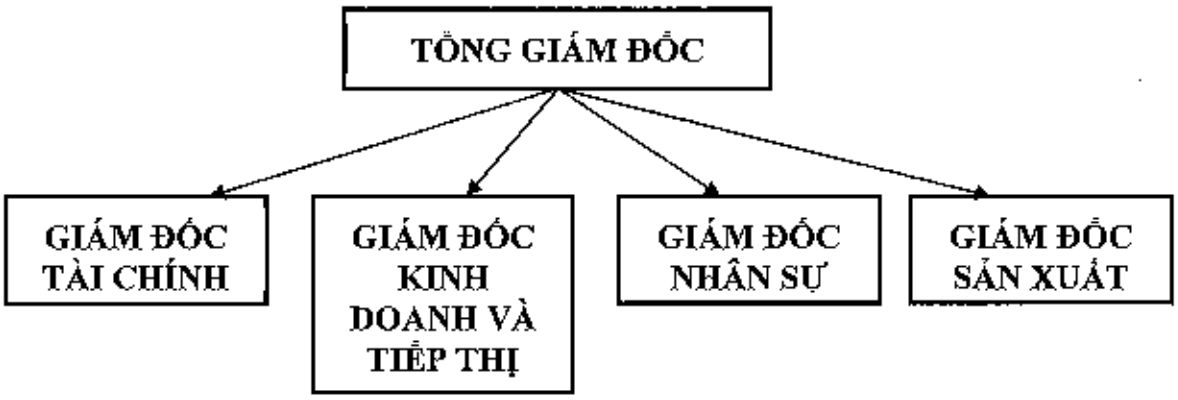
Khu vực xây dựng	Diện tích xây dựng (m2)
Kho Phụ kiện	1.750
Kho nguyên liệu rời 3	540
Nhà máy 3	**12.875**
Phòng bơm 3	255
Khu chứa bùn thải	243
Bãi rác	112
Trạm xử lý nước 3	160
Phòng chứa Khuôn	248
Bãi bê tông để hàng nhà máy 3	1.620
Đường đi	9.353
Bồn Gas 1-2-3	329
Tổng diện tích đất sử dụng xây dựng	**34.485**
Diện tích cây xanh	**5.355,47**
Tổng diện tích đất	**85.682**

5.2. Nhu cầu về nhân lực

Số lượng cán bộ, công nhân viên tại nhà máy F123: 1.020 người (số liệu năm 2025)

- Chế độ làm việc: số ngày làm việc trong năm 300 ngày/năm
- Số ca làm việc trong ngày: 03 ca/ngày
- Số giờ làm việc trong 1 ca: 8 giờ/ca

Sơ đồ tổ chức của Công ty:



Hình 1. 26. Sơ đồ tổ chức quản lý vận hành nhà máy

5.3. Danh mục thiết bị, máy móc đầu tư cho cơ sở

Danh mục các máy móc, thiết bị đã đầu tư tại nhà máy 1, 2, 3 (Sau đây gọi là F123) như sau:

Bảng 1. 18. Danh mục máy móc, thiết bị đầu tư cho nhà máy F123

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
I. Thiết bị NM1				1383
1.		Dây chuyền nghiền dập		

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
2.	Nguyện Liệu	Tủ điều khiển	1 năm	2
3.	Nguyện Liệu	Máy tiếp liệu rung	6 tháng	1
4.	Nguyện Liệu	Máy đập hàm	6 tháng	1
5.	Nguyện Liệu	Máy đạp búa	6 tháng	1
6.	Nguyện Liệu	Gầu nâng	6 tháng	2
7.	Nguyện Liệu	Sàng rung	6 tháng	1
8.	Nguyện Liệu	Hệ thống băng tải	6 tháng	11
		Máy nghiền bi		
9.	Nguyện Liệu	BM-5 tấn	6 tháng	4
10.	Nguyện Liệu	BM-5 tấn TQ	6 tháng	2
11.	Nguyện Liệu	BM-1 tấn	6 tháng	2
12.	Nguyện Liệu	BM-300 kg	6 tháng	1
13.	Nguyện Liệu	BM-50 kg	6 tháng	1
14.	Nguyện Liệu	Phần điều khiển	6 tháng	11
15.		*Máy khuấy*		
16.	Nguyện Liệu	Máy khuấy hồ phế thải	6 tháng	1
17.	Nguyện Liệu	Máy khuấy hồ phế thải lưu	6 tháng	3
18.	Nguyện Liệu	Máy khuấy hồ đất sét	6 tháng	2
		Thiết bị phụ trợ		
19.	Nguyện Liệu	Vận thăng	1 năm	1
20.	Nguyện Liệu	Máy hút bụi	6 tháng	3
21.	Nguyện Liệu	Máy sàng hồ	6 tháng	18
22.	Nguyện Liệu	Máy sàng men	6 tháng	6
23.	Nguyện Liệu	Máy lọc sắt hồ	6 tháng	5
24.	Nguyện Liệu	Máy lọc sắt men	6 tháng	8
25.	Nguyện Liệu	Cân Nguyên liệu	1 năm	1
26.	Nguyện Liệu	Palang điện 2 ton	1 năm	1
27.	Nguyện Liệu	Palang điện 100 kg	1 năm	1
		Máy khuấy		
28.	Thí nghiệm	Máy khuấy bể hóa già 25 m3	1 năm	10
29.	Thí nghiệm	Máy khuấy bể hóa già (50 m3)	1 năm	1
30.	Thí nghiệm	Máy khuấy tank Service 6m3	1 năm	10
31.	Thí nghiệm	Máy khuấy tank Service 12m3	1 năm	1
32.	Thí nghiệm	Máy khuấy men cao tốcđộ cao	1 năm	6
		Thiết bị phụ trợ		
33.	Thí nghiệm	Máy nghiền bi thí nghiệm	1 năm	1
34.	Thí nghiệm	Sàng rung	1 năm	1
35.	Thí nghiệm	Cối giã thí nghiệm	1 năm	1
36.	Thí nghiệm	Máy gia nhiệt hồ		2
37.	Thí nghiệm	Bộ trao đổit nhiệt		1
38.	Thí nghiệm	lò nung thí nghiệm	1 năm	2
39.	Thí nghiệm	Nồi hấp	1 năm	1
40.	Thí nghiệm	Lò sấy thí nghiệm	1 năm	1
41.	Thí nghiệm	Máy đo giãn nở nghiệt	1 năm	1
42.	Thí nghiệm	Máy đo độ PH	1 năm	1

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
43.	Thí nghiệm	Cân điện tử các loại	1 năm	1
44.	Thí nghiệm	Bơm cấp hồ	3 tháng	6
45.	Thí nghiệm	Bơm cấp tuần hoàn	3 tháng	9
46.	Thí nghiệm	Bơm gia nhiệt	3 tháng	6
47.	Khuôn	Hệ thống cung cấp nước lạnh	1 năm	1
48.	Khuôn	Máy thạch cao	1 năm	3
49.	Khuôn	Bơn hút chân không	1 năm	2
50.	Khuôn	Trạm cân thạch cao	1 năm	2
51.	Khuôn	Hệ thống palang điện	1 năm	10
52.	Khuôn	Máy hút bụi (Dust colector)	1 năm	1
53.	Khuôn	Máy hút bụi PI-150	1 năm	2
54.	Khuôn	Phòng sấy khuôn	1 năm	3
55.	Khuôn	Máy CNC	1 năm	3
		Máy gia nhiệt khu đúc		
56.	Đúc	Moto quạt	6 tháng	2
57.	Đúc	Mỏ đốt gas	6 tháng	2
58.	Đúc	Bộ điều khiển	1 năm	2
59.	Đúc	Đồng hồ đo gas	1 năm	1
		Quạt thổi khí		
60.	Đúc	Quạt thổi khí trên 1.6 Kw	1 năm	17
61.	Đúc	Quạt thổi khí dưới 1.3 kw	1 năm	13
62.	Đúc	Quạt thổi khí WB 2.1 kw	1 năm	2
63.	Đúc	Quạt sấy khuôn 2.2 kw	1 năm	116
		Thiết bị dây chuyền		
64.	Đúc	Bơm màng	6 tháng	45
65.	Đúc	Dây chuyền thân	1 năm	8
66.	Đúc	Dây chuyền thân nâng hạ	1 năm	2
67.	Đúc	Dây chuyền Rim nâng hạ	1 năm	2
68.	Đúc	Dây chuyền băng tải xích	1 năm	11
69.	Đúc	Palang điện 500 kg	1 năm	3
70.	Đúc	Palang 100 kg	6 tháng	11
71.	Đúc	Palang 2000 kg	1 năm	80
72.	Đúc	Quạt đảo Hitari	1 năm	245
73.	Đúc	Quạt đảo Komasu	1 năm	106
74.	Đúc	Máy hút bụi	6 tháng	1
75.	Đúc	Tủ điện điều khiển nâng hạ	1 năm	2
76.	Đúc	Tủ điện điều khiển Đúc	1 năm	4
77.	Đúc	Phòng sấy Kabekaram		
78.	Đúc	Quạt tuần hoàn	1 năm	8
79.	Đúc	Quạt Hút khí ẩm	1 năm	16
80.	Đúc	Buồng đốt	1 năm	8
81.	Đúc	Cụm Mỏ đốt	1 năm	8
82.	Đúc	Thiết bị phụ trợ	1 năm	8
83.	Đúc	Quạt đảo Komasu	6 tháng	98
		Dây chuyền phun men		

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
84.	Phun men	Moto chuyển động	1 năm	1
85.	Phun men	Bánh xích chuyển động	1 năm	94
86.	Phun men	Xích tải	6 tháng	1
87.	Phun men	Ray đỡ &	6 tháng	1
88.	Phun men	Giá đỡ	6 tháng	94
89.	Phun men	Bơm nước rửa giá đỡ	1 năm	2
90.	Phun men	Tủ điện	1 năm	1
91.	Phun men	Bơm màng	4 tháng	11
		Thiết bị phụ trợ		
92.	Phun men	Máy hút bụi-PI 150	6 tháng	5
93.	Phun men	Máy hút bụi V7	1 năm	2
94.	Phun men	Palang cẩu 100 kg	6 tháng	3
95.	Phun men	Chler làm mát	1 năm	1
		Hệ thống quạt lò		
96.	lò-TK	Quạt F1	1 năm	1
97.	lò-TK	Quạt F2	1 năm	1
98.	lò-TK	Quạt F3	1 năm	1
99.	lò-TK	Quạt F4	1 năm	1
100.	lò-TK	Quạt F7	1 năm	1
101.	lò-TK	Quạt F8	1 năm	1
102.	lò-TK	Quạt F9	1 năm	1
		Thiết bị phụ trợ		
103.	lò-TK	Moto kéo xe phà	1 năm	2
104.	lò-TK	Moto kéo xe gòong	1 năm	2
105.	lò-TK	Bộ chốt xe phà	1 năm	2
106.	lò-TK	Hệ thống kích thủy lực	1 năm	1
107.	lò-TK	Hệ thống hóa hơi	1 năm	1
108.	lò-TK	Hệ thống mỏ đốt	1 năm	
109.	lò-TK	Công tắc hành trình	1 năm	
110.	lò-TK	Tủ điều khiển xe phà	1 năm	1
111.	lò-TK	Tủ điều khiển nhiệt độ	1 năm	1
112.	Lò SK	Quạt thổi khí (tubo)	1 năm	1
113.	Lò SK	Mỏ đốt gas	1 năm	
114.	Lò SK	Xe phà	1 năm	1
115.	Lò SK	Xe gòong	1 năm	6
116.	Lò SK	Palang kéo của lò	1 năm	1
117.	lò-TK-SK	Palang 100 kg	6 tháng	7
118.	Lò SK	Tủ điều khiển	1 năm	1
		Máy mài sản phẩm		
119.	Kiểm tra	Moto quay đá	1 năm	1
120.	Kiểm tra	Moto đảo chiều	1 năm	1
121.	Kiểm tra	Moto chuyển động đá	1 năm	1
122.	Kiểm tra	Hệ thống bàn mài	1 năm	1
123.	Kiểm tra	Bộ thủy lực kẹp sản phẩm	Khi hỏng	1
124.	Kiểm tra	Tủ điều khiển	1 năm	1

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
		Máy kiểm tra sản phẩm		
125.	Kiểm tra	Bộ hút chân không	1 năm	3
126.	Kiểm tra	Hệ thống ép thủy lực	1 năm	3
127.	Kiểm tra	Bộ điều khiển	1 năm	3
128.	Kiểm tra	Tủ điều khiển	1 năm	3
129.	Kiểm tra	Băng tải con lăn	1 năm	3
130.	Kiểm tra	Băng tải cao su	1 năm	4
131.	Kiểm tra	Palang cầu 100 kg	6 tháng	6
II. Thiết bị NM 2				1864
		Máy nghiền bi		
	Nguyện Liệu	BM-5 tấn	6 tháng	5
	Nguyện Liệu	BM-1 tấn	6 tháng	2
		Máy khuấy		
	Nguyện Liệu	Máy khuấy hồ phế thải	6 tháng	2
		Thiết bị phụ trợ		
	Nguyện Liệu	Máy hút bụi	6 tháng	1
	Nguyện Liệu	Máy sàng hồ	6 tháng	2
	Nguyện Liệu	Máy lọc sắt	6 tháng	2
		Máy khuấy		
	Thí nghiệm	Máy khuấy bể hóa già 25 m3	6 tháng	8
	Thí nghiệm	Máy khuấy bể hóa già 36m3	6 tháng	5
	Thí nghiệm	Máy khuấy tank Service	1 năm	12
		Thiết bị phụ trợ		
	Thí nghiệm	Máy gia nhiệt hồ	6 tháng	2
	Thí nghiệm	Bộ trao đổi nhiệt	1 năm	1
	Thí nghiệm	Bơm cấp hồ	3 tháng	7
	Thí nghiệm	Bơm cấp tuần hoàn	3 tháng	10
	Thí nghiệm	Bơm gia nhiệt	3 tháng	7
		Máy gia nhiệt khu đúc		
	Đúc	Moto quạt	6 tháng	2
	Đúc	Mỏ đốt gas	6 tháng	2
	Đúc	Tủ điều khiển	1 năm	2
	Đúc	Đồng hồ đo gas	1 năm	1
		Quạt thổi khí		
	Đúc	Quạt thổi khí trên 1.6 Kw	1 năm	32
	Đúc	Quạt thổi khí WB 2.1 kw	1 năm	8
	Đúc	Quạt sấy khuôn 2.2 kw	1 năm	88
		Thiết bị dây chuyền		
	Đúc	Tủ điện điều khiển nâng hạ	1 năm	9
	Đúc	Tủ điện điều khiển Đúc	1 năm	9
	Đúc	Bơm màng	6 tháng	40
	Đúc	Dây chuyền thân nâng hạ	1 năm	9
	Đúc	Dây chuyền Rim nâng hạ	1 năm	9
	Đúc	Dây chuyền băng tải xích	1 năm	13
	Đúc	Dây chuyền thân Tank nâng hạ	1 năm	2

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
	Đúc	Tủ điện điều khiển nâng hạ	1 năm	1
	Đúc	Tủ điện điều khiển Đúc	1 năm	1
	Đúc	Palang 100 kg	1 năm	27
	Đúc	Palang 1000 kg	1 năm	400
	Đúc	Dây chuyền nắp tank	1 năm	2
	Đúc	Quạt đảo Hitari	1 năm	5
	Đúc	Quạt đảo Komasu	1 năm	499
	Đúc	Máy hút bụi	6 tháng	1
	Đúc	Phòng sấy Kabekaram		
	Đúc	Quạt tuần hoàn	1 năm	16
	Đúc	Quạt Hút khí ẩm	1 năm	8
	Đúc	Buồng đốt	1 năm	8
	Đúc	Cụm Mỏ đốt	1 năm	8
	Đúc	Thiết bị phụ trợ	1 năm	8
	Đúc	Quạt đảo Komasu	6 tháng	160
		Dây chuyền phun men		
	Phun men	Moto chuyển động	1 năm	1
	Phun men	Bánh xích chuyển động	1 năm	2
	Phun men	Xích tải	6 tháng	1
	Phun men	Ray đỡ	6 tháng	1
	Phun men	Giá đỡ	6 tháng	94
	Phun men	Bơm nước rửa giá đỡ	1 năm	2
	Phun men	Tủ điện	1 năm	1
	Phun men	Bơm màng	4 tháng	10
		Thiết bị phụ trợ		
	Phun men	Máy hút bụi -PI 150	6 tháng	5
	Phun men	Máy hút bụi -PI 120	6 tháng	1
	Phun men	Máy hút bụi V7	1 năm	3
	Phun men	Palang cầu 100 kg	6 tháng	3
	Phun men	Chiller làm mát	1 năm	1
		Hệ thống quạt lò		
	lò-TK	Quạt M1	1 năm	1
	lò-TK	Quạt M2	1 năm	1
	lò-TK	Quạt M3	1 năm	1
	lò-TK	Quạt M4	1 năm	1
	lò-TK	Quạt M5	1 năm	1
	lò-TK	Quạt M6 A	1 năm	1
	lò-TK	Quạt M6 B	1 năm	1
	lò-TK	Van cấp khí sang đúc	1 năm	1
		Thiết bị phụ trợ		
	lò-TK	Moto kéo xe phà	1 năm	2
	lò-TK	Moto kéo xe gòong	1 năm	3
	lò-TK	Bộ chốt xe phà	1 năm	2
	Lò TK	Moto kéo gong Ray ABC	1 Năm	3
	lò-TK	Hệ thống kích thủy lực	1 năm	1

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
	lò-TK	Hệ thống hóa hơi	1 năm	2
	lò-TK	Hệ thống mỏ đốt	1 năm	
	lò-TK	Công tắc hành trình	1 năm	
	lò-TK	Xe gòong TK	1 năm	120
	lò-TK	Tủ điều khiển xe phà	1 năm	1
	lò-TK	Tủ điều khiển TK	1 năm	1
	Lò SK	Tủ điều khiển SK	1 năm	1
	Lò SK	Quạt thổi khí (tubo)	1 năm	1
	Lò SK	Mỏ đốt gas	1 năm	
	Lò SK	Xe phà	1 năm	1
	Lò SK	Xe gòong SK	1 năm	8
	Lò SK	Palang kéo của lò	1 năm	1
		Máy kiểm tra sản phẩm D		
	Kiểm tra	Bộ hút chân không	1 năm	3
	Kiểm tra	Hệ thống ép thủy lực	1 năm	3
	Kiểm tra	Bộ điều khiển	1 năm	3
	Kiểm tra	Tủ điều khiển	1 năm	3
	Kiểm tra	Băng tải con lăn	1 năm	3
	Kiểm tra	Băng tải con xích	1 năm	6
	Kiểm tra	Palang cẩu 100 kg	6 tháng	15
		Máy kiểm tra sản phẩm		
	Kiểm tra	Máy kiểm tra PPA	1 năm	2
		Bộ phận kho		
	Kho	Máy đóng gói	1 năm	4
	Kho	Dây chuyền đóng gói	1 năm	4
	Kho	Palang cẩu 100 kg	6 tháng	10
IV. Thiết bị NM 3				2063
		Dây chuyền nghiền đập		
	Nguyên Liệu	Tủ điều khiển	1 năm	2
	Nguyên liệu	Máy tiếp liệu rung	6 tháng	1
	Nguyên liệu	Máy đập hàm	6 tháng	1
	Nguyên liệu	Máy đập búa	6 tháng	1
	Nguyên liệu	Gầu nâng	6 tháng	2
	Nguyên liệu	Sàng rung	6 tháng	1
	Nguyên liệu	Hệ thống băng tải	6 tháng	10
		Máy nghiền bi		
	Nguyên liệu	BM-5 tấn	6 tháng	6
	Nguyên liệu	BM-1 tấn	6 tháng	2
	Nguyên liệu	Tủ điều khiển	6 tháng	7
		Máy khuấy		
	Nguyên liệu	Máy khuấy hồ phế thải	6 tháng	1
	Nguyên liệu	Máy khuấy hồ phế thải lưu	6 tháng	1
	Nguyên liệu	Máy khuấy hồ đất sét	6 tháng	2
		Thiết bị phụ trợ		
	Nguyên liệu	Máy hút bụi	6 tháng	4

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
	Nguyên liệu	Máy sàng hồ	6 tháng	14
	Nguyên liệu	Máy lọc sắt	6 tháng	5
	Nguyên liệu	Xe cân	1 Năm	1
	Nguyên liệu	Palang điện 2 ton	1 Năm	1
	Nguyên liệu	Palang điện 100 kg	1 Năm	2
	Nguyên liệu	Chiler lạnh	1 Năm	1
		Máy khuấy		
	Thí nghiệm	Máy khuấy bể hóa già	6 tháng	10
	Thí nghiệm	Máy khuấy tank Service	1 Năm	13
	Thí nghiệm	Máy khuấy men cao tốcđộ cao	1 Năm	1
	Thí nghiệm	Máy khuấy men tốc độ thường	1 Năm	1
		Thiết bị phụ trợ		
	Thí nghiệm	Máy gia nhiệt hồ	6 tháng	4
	Thí nghiệm	Bộ trao đổi nhiệt hồ	1 Năm	1
	Thí nghiệm	Bơm cấp hồ	6 tháng	8
	Thí nghiệm	Bơm Tuần hoàn	3 tháng	19
	Thí nghiệm	Bơm gia nhiệt	3 tháng	10
		Máy gia nhiệt khu đúc		
	Đúc	Moto quạt	6 tháng	2
	Đúc	Mỏ đốt gas	6 tháng	2
	Đúc	Bộ điều khiển	6 tháng	2
	Đúc	Đồng hồ đo gas	1 Năm	1
		Quạt thổi khí		
	Đúc	Quạt thổi khí trên 1.6 Kw	1 Năm	17
	Đúc	Quạt thổi khí dưới 1.3 kw	1 Năm	13
	Đúc	Quạt thổi khí WB 2.1 kw	2 Năm	2
	Đúc	Quạt sấy khuôn 2.2 kw	1 Năm	116
		Thiết bị dây chuyền		
	Đúc	Bơm màng	6 tháng	76
	Đúc	Dây chuyền thân	1 Năm	10
	Đúc	Dây chuyền Rim	1 Năm	8
	Đúc	Dây chuyền băng tải xích	1 Năm	15
	Đúc	Palang điện 100 kg	1 Năm	24
	Đúc	Palang 2000 kg	1 Năm	360
	Đúc	Quạt đảo Hitari	1 Năm	215
	Đúc	Quạt đảo Komasu	6 tháng	521
	Đúc	Máy hút bụi	1 Năm	4
	Đúc	Máy đùn ép hồ dán	1 Năm	1
	Đúc	Máy khuấy hồ con dán	1 Năm	1
	Đúc	Tủ điện điều khiển nâng hạ	1 Năm	9
	Đúc	Tủ điện điều khiển Đúc	1 Năm	9
	Đúc	Dây chuyền thân tank	1 Năm	3
	Đúc	Dây chuyền Chậu	1 Năm	5
	Đúc	Dây chuyền Chân Chậu	1 Năm	1
	Đúc	Dây chuyền nắp tank	1 Năm	2

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
	Đúc	Phòng sấy Kabekaram		
	Đúc	Quạt tuần hoàn	1 năm	14
	Đúc	Quạt Hút khí ẩm	1 năm	7
	Đúc	Buồng đốt	1 năm	7
	Đúc	Cụm Mỏ đốt	1 năm	7
	Đúc	Thiết bị phụ trợ	1 năm	7
	Đúc	Quạt đảo Komasu	6 tháng	112
		Phòng Sấy Novokeram		
	Đúc	Mô tơ quạt phòng sấy	1 Năm	9
	Đúc	Hệ thống mỏ đốt	6 tháng	3
	Đúc	Quạt phun ẩm	6 tháng	9
	Đúc	Tủ điều khiển	1 năm	1
		Dây chuyền phun men		
	Phun men	Moto chuyển động	1 Năm	1
	Phun men	Bánh xích chuyển động	1 Năm	2
	Phun men	Xích tải	6 tháng	1
	Phun men	Ray đỡ	6 tháng	1
	Phun men	Giá đỡ	6 tháng	94
	Phun men	Bơm nước rửa giá đỡ	1 Năm	1
	Phun men	Tủ điện	1 Năm	1
	Phun men	Bơm màng	4 tháng	12
		Thiết bị phụ trợ		
	Phun men	Máy hút bụi	6 tháng	5
	Phun men	Máy hút bụi V7	1 Năm	3
	Phun men	Palang cẩu 100 kg	1 Năm	3
	Phun men	Chiler làm mát	1 Năm	1
		Hệ thống quạt Lò		
	Lò TK	Quạt M1	1 Năm	1
	Lò TK	Quạt M2	1 Năm	1
	Lò TK	Quạt M3	1 Năm	1
	Lò TK	Quạt M4	1 Năm	1
	Lò TK	Quạt M5	1 Năm	1
	Lò TK	Quạt M6 A	1 Năm	1
	Lò TK	Quạt M6 B	1 Năm	1
	Lò TK	Van cấp khí sang đúc	1 Năm	1
		Thiết bị phụ trợ		
	Lò TK	Moto kéo xe phà	1 Năm	2
	Lò TK	Moto kéo xe gòong	1 Năm	2
	Lò TK	Bộ chốt xe phà	1 Năm	2
	Lò TK	Moto kéo gong Ray ABC	1 Năm	3
	Lò TK	Hệ thống kích thủy lực	1 Năm	1
	Lò TK	Hệ thống hóa hơi	1 Năm	2
	Lò TK	Hệ thống mỏ đốt	1 Năm	
	Lò TK	Công tắc hành trình	1 Năm	
	Lò TK	Tủ điều khiển xe phà	1 Năm	2

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
	Lò TK	Tủ điều khiển TK	1 Năm	1
	Lò SK	Tủ điều khiển SK	1 Năm	1
	Lò SK	Quạt thổi khí (tubo)	1 Năm	1
	Lò SK	Mỏ đốt gas	1 Năm	
	Lò SK	Xe phả	1 Năm	1
	Lò SK	Xe gòong	1 Năm	8
	Lò SK	Palang kéo của lò	1 Năm	1
	Lò SK	Pa lang 100 kg	1 Năm	1
		Máy mài sản phẩm		
	Kiểm tra	Moto quay đá	1 Năm	1
	Kiểm tra	Moto đảo chiều	1 Năm	1
	Kiểm tra	Moto chuyển động đá	1 Năm	1
	Kiểm tra	Hệ thống bàn mài	1 Năm	1
	Kiểm tra	Bộ thủy lực kẹp sản phẩm	Khi hỏng	1
	Kiểm tra	Tủ điều khiển	1 Năm	1
		Máy kiểm tra sản phẩm D		
	Kiểm tra	Bộ hút chân không	1 năm	3
	Kiểm tra	Hệ thống ép thủy lực	1 năm	3
	Kiểm tra	Bộ điều khiển	1 năm	3
	Kiểm tra	Tủ điều khiển	1 năm	3
	Kiểm tra	Băng tải con lăn	1 năm	3
	Kiểm tra	Băng tải cao su	1 năm	3
	Kiểm tra	Palang cẩu sản phẩm	6 tháng	9
		Máy kiểm tra sản phẩm A		
	Kiểm tra	Máy kiểm tra PPA	1 năm	2
		Bộ phận kho		
	Kho Aqua	Dây chuyềncon lăn	1 năm	2
	Kho Aqua	Máy soi zaler	1 năm	2
	Kho Aqua	Palang cẩu sản phẩm	6 tháng	4
	Kho	Xe nâng	Theo giờ chạy	2
		Thiết bị phụ trợ		
	Bảo Dưỡng	Quạt thông gió phòng nén khí	1 Năm	2
	Bảo Dưỡng	Quạt thông gió phòng hạ thế	1 Năm	1
		Bộ phận Bồn Tắm		
	Bồn tắm	Tháng máy	1 Năm	1
	Bồn tắm	Bơm dầu thủy lực	1 Năm	1
	Bồn tắm	thùng dầu	1 Năm	1
	Bồn tắm	Van điện	1 Năm	2
	Bồn tắm	HT điện điều khiển	1 Năm	2
	Bồn tắm	Công tắc hành trình	1 Năm	6
	Bồn tắm	Cáp tải	1 Năm	1
	Bồn tắm	Buồng thang	1 Năm	1
		Máy hút bụi	1 Năm	
	Bồn tắm	Moto	1 Năm	1
	Bồn tắm	Vòng bi	1 Năm	2

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	KHBD	Số lượng
	Bồn tắm	Bộ lọc	1 Năm	2
	Bồn tắm	Khay chứa bụi	1 Năm	1
	Bồn tắm	Bộ điều áp	1 Năm	1
	Bồn tắm	Đường ống	1 Năm	1
	Bồn tắm	Tủ điều khiển	1 Năm	1
		Phòng sấy	1 Năm	3
	Bồn tắm	Quạt tuần hoàn	1 Năm	
	Bồn tắm	Moto	1 Năm	
	Bồn tắm	cánh quạt	1 Năm	
	Bồn tắm	HT tủ điều khiển	1 Năm	
		Phòng dán Mac	1 Năm	2
	Bồn tắm	Quạt hút	1 Năm	4
	Bồn tắm	Moto	1 Năm	4
	Bồn tắm	cánh quạt	1 Năm	
	Bồn tắm	HT tủ điều khiển	1 Năm	
	Bồn tắm	Máy nén khí		1
	Bồn tắm	Moto	Theo giờ chạy	
	Bồn tắm	Vòng bi	Theo giờ chạy	
	Bồn tắm	Dây đai	Theo giờ chạy	
	Bồn tắm	Bộ lọc khí	Theo giờ chạy	
	Bồn tắm	Giàn làm mát	Theo giờ chạy	
	Bồn tắm	Lọc tách dầu	Theo giờ chạy	
		HT Nồi hơi	1 Năm	1
	Bồn tắm	Bơm dầu	1 Năm	
	Bồn tắm	Mỏ đốt	1 Năm	
	Bồn tắm	Lọc dầu	1 Năm	
	Bồn tắm	Bơm cấp nước	1 Năm	2
	Bồn tắm	Đường ống cấp nhiệt	1 Năm	
	Bồn tắm	Van an toàn	1 Năm	
	Bồn tắm	Đồng hồ áp suất	1 Năm	
	Bồn tắm	HT điều khiển	1 Năm	
		Buồng phun	1 Năm	1
	Bồn tắm	Quạt cấp khí	1 Năm	
	Bồn tắm	Moto	1 Năm	
	Bồn tắm	cánh quạt	1 Năm	
	Bồn tắm	Quạt hút	1 Năm	2
	Bồn tắm	HT bàn quay	1 Năm	
	Bồn tắm	HT điều khiển	1 Năm	
	F3	Điều hòa	1 Năm	26
	Bảo Dưỡng	Điều hòa	1 Năm	8
	Bồn tắm	Điều hòa	1 Năm	4
	NMHN-F3	Quạt mái	1 Năm	21

Nguồn: Số liệu cung cấp bởi nhà máy

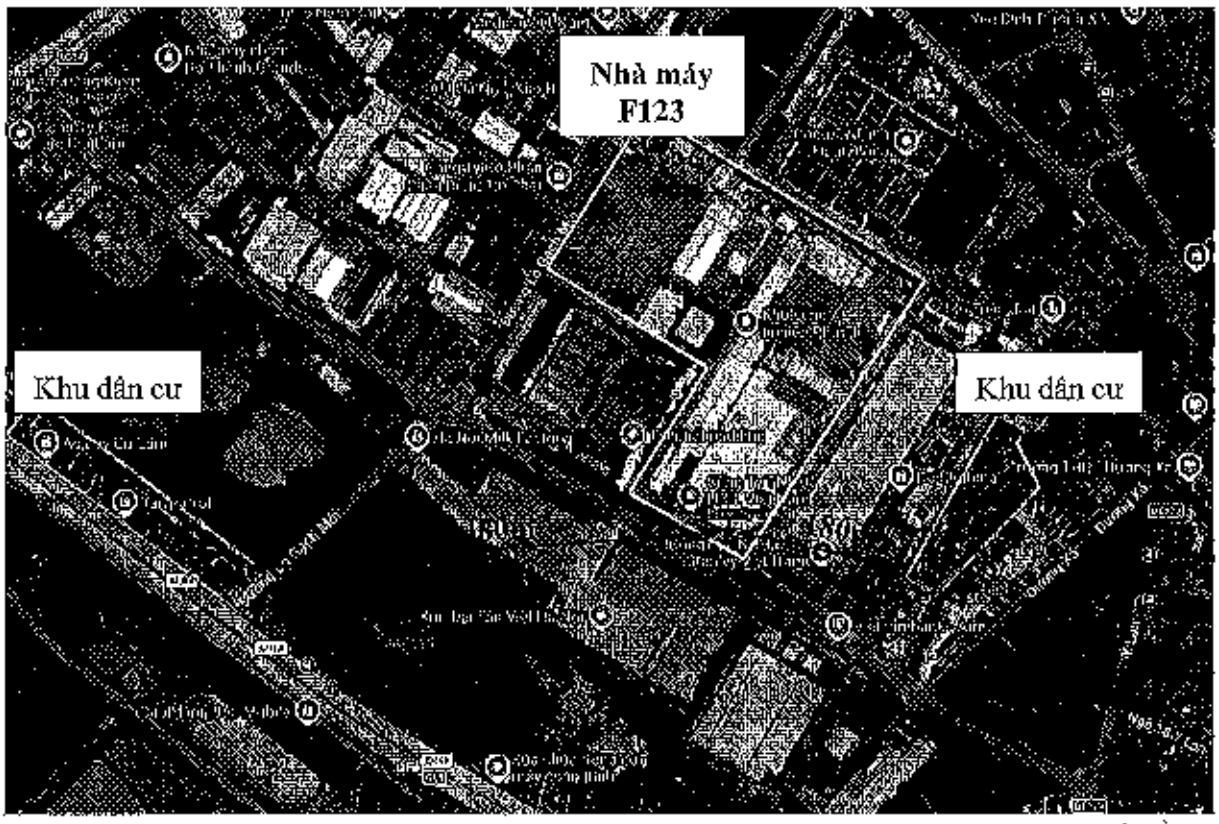
Bảng 1. 19. Danh mục phương tiện vận chuyển nội bộ tại nhà máy F123

TT	Bộ phận	Tên thiết bị	Kế hoạch bảo dưỡng	Số lượng
I. Thiết bị NM1				
	Nguyện Liệu	Vận thăng	1 năm	1
	Nguyện Liệu	Xe nâng	Theo giờ chạy	2
	Nguyện Liệu	Xe xúc	Theo giờ chạy	1
	Lò SK	Xe phà	1 năm	1
II. Thiết bị NM 2				
1	Kho	Xe nâng	Theo giờ chạy	5
III. Thiết bị NM 3				
	Nguyên liệu	Vận thăng	1 Năm	1
	Nguyên liệu	Xe nâng	Theo giờ chạy	1
	Nguyên liệu	Xe xúc	Theo giờ chạy	1
	Kho	Xe nâng	Theo giờ chạy	2

5.4. Khoảng cách an toàn về môi trường

Theo quy định tại Khoản 2 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 có quy định về "*Cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và kho tàng thuộc các trường hợp sau đây phải có khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư*", trong đó dự án thuộc điểm đ khoản này: "*Có nguy cơ gây ô nhiễm nguồn nước*".

Theo quy định tại mục 2.11.4 thuộc QCVN 01:2021/BXD- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng có quy định cụ thể khoảng cách an toàn về môi trường tại Bảng 2.22. theo đó dự án thuộc đối tượng quy định tại hàng 2.d "*Công trình xử lý nước thải bằng phương pháp cơ học, hóa lý và sinh học được xây dựng khép kín và có hệ thống thu gom và xử lý mùi*". Dự án có công suất hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt là 90m^3/ngày đêm, hệ thống xử lý nước thải công nghiệp công suất 2x 36m^3/giờkhoảng cách an toàn môi trường tối thiểu theo quy định là 15m.



Hình 1. 27. Khoảng cách từ hệ thống XLNT tập trung của nhà máy F123 đến các công trình lân cận

Khoảng cách từ hệ thống xử lý nước thải của nhà máy F123 đến các đối tượng xung quanh như sau:

Bảng 1. 20. Khoảng cách từ hệ thống xử lý nước thải và khí thải của F123 đến các đối tượng xung quanh

Công trình	Khoảng cách	So sánh khoảng cách theo QCVN 01:2021/BXD
Khu dân cư lân cận	143m – 402m	>15m

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có)

1.1. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia

Cơ sở "Công ty TNHH Lixil Việt Nam – Nhà máy 1, 2, 3 được xây dựng hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh và phân vùng môi trường được định hướng tại các quyết định sau:

Hiện Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đang được Bộ Tài nguyên và Môi trường lập, chưa được cấp có thẩm quyền phê duyệt, nên chưa có quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia làm cơ sở để đánh giá sự phù hợp của dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia trong giai đoạn này, Ngày 07/3/2022, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 313/QĐ-TTg về việc Phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Tuy nhiên, hiện nay Hà Nội mới đang triển khai lập quy hoạch bảo vệ môi trường thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 nên chưa có quy hoạch bảo vệ môi trường của thành phố để làm cơ sở đánh giá sự phù hợp của dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường thành phố trong giai đoạn này

Báo cáo đánh giá sự phù hợp của Dự án với Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022.

Hầu hết các nguồn phát thải trong quá trình thi công; chất thải rắn - nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp trong quá trình hoạt động hàng ngày của cơ sở đều được thu gom, xả thải theo đúng tiêu chuẩn quy định giảm thiểu phát thải, chủ động phòng ngừa, kiểm soát ô nhiễm môi trường, các sự cố môi trường tại cơ sở, phù hợp với mục tiêu chung của Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia. Hiện nay, nhà máy đã được các Cơ quan chức năng thành phố Hà Nộ cấp các thủ tục pháp lý như sau:

- Quyết định số 1562/GP ngày 09/5/1996 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc cho phép thành lập Công ty Sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Quyết định số 1562/GPDDC ngày 17/3/2001 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc Chuẩn y việc tăng thời hạn hoạt động của Công ty Sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hạn một thành viên số 0100113381 cấp lần đầu ngày 16/11/2010; Đăng ký thay đổi lần thứ 12 ngày 10/4/2023.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 011022000191 cấp lần đầu ngày 10/11/2008 (đăng ký lại theo Giấy phép đầu tư số 1562/GPĐT ngày 09/5/1996 và Các giấy phép điều chỉnh do Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp; Giấy chứng nhận điều chỉnh Giấy phép đầu tư số 1562/GCNĐC 1/01/1 ngày 11/5/2007 do UBND Thành phố Hà Nội cấp.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 011043001029 cấp lần đầu ngày 16/11/2010; Chứng nhận thay đổi lần thứ 5 ngày 31/10/2014.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 3265333075 cấp lần đầu ngày 16/11/2010; Chứng nhận thay đổi lần thứ 8 ngày 07/3/2022.

- Giấy phép xây dựng số 421-6-94/GP/KTST ngày 14/6/1994 của Kiến trúc sư trưởng thành phố Hà Nội.

- Giấy phép xây dựng số 241-12-96/GPXD ngày 12/12/1996 của Kiến trúc sư trưởng thành phố Hà Nội.

- Giấy phép xây dựng số 169/GPXD ngày 01/9/1997 của Kiến trúc sư trưởng thành phố Hà Nội.

- Văn bản số 826/QĐ0BXD ngày 04/5/2005 của Bộ Xây dựng Chấp thuận thiết kế kỹ thuật công trình Nhà máy sứ Vinax 3 tại xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Văn bản số 411/UBND-QLĐT ngày 06/5/2014 của UBND huyện Gia Lâm về việc xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 90 m3/ngày đêm của Công ty TNHh Lixil Inax Việt Nam.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số 00729/QSDĐ ngày 22/3/2004 của UBND thành phố Hà Nội.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CQ-483 ngày 28/9/2006 của UBND thành phố Hà Nội.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CN575976 ngày 22/5/2018 của UBND thành phố Hà Nội.

- Quyết định số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Công ty liên doanh sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Phiếu xác nhận bản Đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22/4/2003 của Sở Khoa học công nghệ và Môi trường về việc Mở rộng sản xuất Công ty sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ (Xưởng 2).

- Phiếu xác nhận bản Đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006 của Sở Khoa học công nghệ và Môi trường về việc Mở rộng khu sản xuất 3.

- Giấy xác nhận đăng ký Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của "Xưởng bồn tắm – Công ty TNHH Lixil Việt Nam" số 366/UBND-TN&MT ngày 02/5/2013 của UBND huyện Gia Lâm.

- Văn bản số 3238/STNMT-CCMT ngày 12/6/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc Xác nhận các công trình bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

- Văn bản số 6858/STNMT-CCMT ngày 21/8/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc hướng dẫn xử lý bùn thải phát sinh tại Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

- Sổ đăng ký Chủ nguồn Chất thải nguy hại số 01.000182.T (cấp lần 3) ngày 13/7/2016.

- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 124/GP-UBND ngày 12/4/2021 (gia hạn lần 1) của UBND thành phố Hà Nội.

1.2. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch chung của địa phương

Dự án phù hợp định hướng phát triển theo đồ án Quy hoạch chung xây dựng thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 theo Quyết định số 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011 của Thủ tướng Chính phủ,

1.3. Sự phù hợp về phân vùng môi trường

Dự án không thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải theo quy định về phân vùng môi trường của Luật Bảo vệ môi trường,

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):

2.1. Nguồn tiếp nhận chất thải rắn

- Đối với rác thải sinh hoạt: Hiện công ty đang ký hợp đồng số LIXIL/URENCO 11_2025 ngày 21/8/2025 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam và Công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11 – URENCO 11. Hiện chất thải sinh hoạt được thu gom và thùng chứa dung tích 5m3 đặt trong kho chứa có diện tích 8,4m2.

- Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường khác: Hiện công ty đang ký hợp đồng số LIXIL/URENCO 11_2025 ngày 21/8/2025 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam và Công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11 – URENCO 11. Chất thải công nghiệp thông thường được thu gom về kho chứa có diện tích 52,5m^2 được chia làm 3 ngăn.

2.2. Nguồn tiếp nhận chất thải nguy hại

Đối với chất thải nguy hại: Hiện công ty đang ký hợp đồng số LIXIL/URENCO 11_2025 ngày 21/8/2025 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam và Công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11 – URENCO 11. Chất thải nguy hại được thu gom về kho chứa có diện tích 25,8m2, được chia làm 2 ngăn.

2.3. Nguồn tiếp nhận khí thải

Căn cứ theo kết quả quan trắc môi trường khu vực nhà máy và các nguồn khí thải phát sinh tại nhà máy được thực hiện bởi Viện Khoa học Công nghệ năng lượng và môi trường và Trạm quan trắc và phân tích môi trường lao động vào các năm 2024 và 2025 cho thấy tất cả các thông số phân tích đều nằm trong giới hạn tiếp nhận của môi trường theo QCTĐHN 01:2014/BTNMT, QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 19:2009/BTNMT, QCVN 20:2009/BTNMT. Như vậy cho thấy, chất lượng môi trường không khí khu vực nhà máy và các nguồn khí thải phát sinh tại nhà máy đều đã được kiểm soát và quản lý tốt, đảm bảo khả năng tiếp nhận khí thải đã được thu gom và xử lý đạt giới hạn tiếp nhận của môi trường.

2.4. Nguồn tiếp nhận nước thải:

Nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp của cơ sở được thu gom xử lý đạt quy chuẩn tại cơ sở trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Hiện Công ty TNHH Lixil Việt Nam – Nhà máy F123 đã được cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 124/GP-UBND ngày 12/4/2021 của UBND thành phố Hà Nội.

Chương III
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải (nếu có)

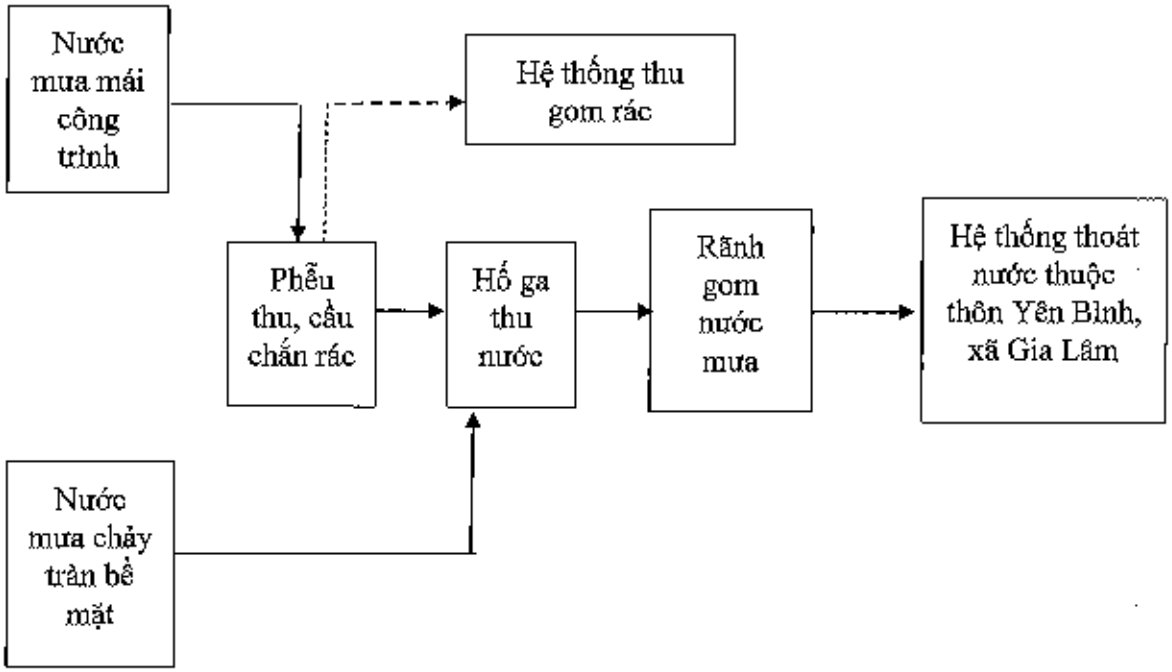
1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa của Công ty TNHH Lixil Việt Nam – Nhà máy F123 được xây dựng tách biệt hoàn toàn với hệ thống thu gom thoát nước thải, Nguồn phát sinh nước mưa trong giai đoạn vận hành trạm xử lý gồm các nguồn phát sinh như sau:

- Nguồn 1: Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án
- Nguồn 2: Nước mưa mái từ các khối nhà

A. Thu gom và thoát nước mưa

Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa tổng thể trong dự án được mô tả như sau:



Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa tại Nhà máy F123

Chi tiết hệ thống thu gom và thoát nước mưa như sau:

(i) Thoát nước mưa mái

Nước mưa trên mái nhà được thu gom vào các ống đứng PVC D110 đặt xung quanh mái và chảy về các rãnh thoát nước mưa, sau đó đấu nối vào hệ thống thoát nước khu vực. Hệ thống rãnh thoát nước mưa được xây dựng bằng bê tông cốt thép, chiều sâu rãnh 0,5 m, chiều rộng (0,3 m - 0,6 m).

(ii) Thoát nước mưa chảy tràn bề mặt

Công ty đã xây dựng hệ thống hố thu, mương hở thu gom nước mưa bao quanh tuyến đường giao thông, khu vực văn phòng, bên ngoài khu vực nhà xưởng. Để tránh tắc cống rãnh gây ngập lụt, Công ty bố trí công nhân vệ sinh thường xuyên kiểm tra các đường cống rãnh, thu gom hết bùn và rác ở hố ga, đảm bảo cho hố ga luôn sạch và thông dòng chảy.

Nước mưa sau đó được thoát ra hệ thống thoát nước chung thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

* **Cấu tạo của hệ thống thu gom, thoát nước mưa chảy tràn khu vực Công ty:**

- Rãnh thu nước mưa và hố ga được xây dựng xung quanh dãy nhà văn phòng, nhà xưởng và chạy dọc theo đường giao thông nội bộ của Nhà máy với tổng chiều dài là 400m. Nước mưa sau khi được thu gom sẽ được đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Khu vực đường giao thông nội bộ của cơ sở, Công ty đã bê tông hóa hệ thống đường giao thông với độ nghiêng thu nước i = 0,1%. Khi có hiện tượng mưa, nước mưa sẽ được thu gom dễ dàng bởi hệ thống mương thu gom, thoát nước mưa hiện có của Công ty. Toàn bộ nước mưa của Công ty sau đó được thoát ra Hệ thống thoát nước chung khu vực. Ngoài ra, tại đây cũng được xây dựng 01 phòng bơm chống ngập, để kịp thời bơm thoát nước cho cơ sở khi có mưa lớn, kéo dài.

(iii) Thoát nước mưa tổng thể

Nước mưa chảy tràn qua mặt bằng Công ty và được thu gom thoát vào hệ thống rãnh thoát nước mưa của Công ty rồi sau đó chảy vào hệ thống thoát nước chung của khu vực thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội qua 05 cửa xả.

Thông số hệ thống thoát nước mưa như sau:

(iv) Tọa độ, vị trí tiếp nhận nước mưa của dự án như sau:

Bảng 3. 1. Tọa độ vị trí tiếp nhận nước mưa của Công ty TNHH Lixil – Nhà máy F123

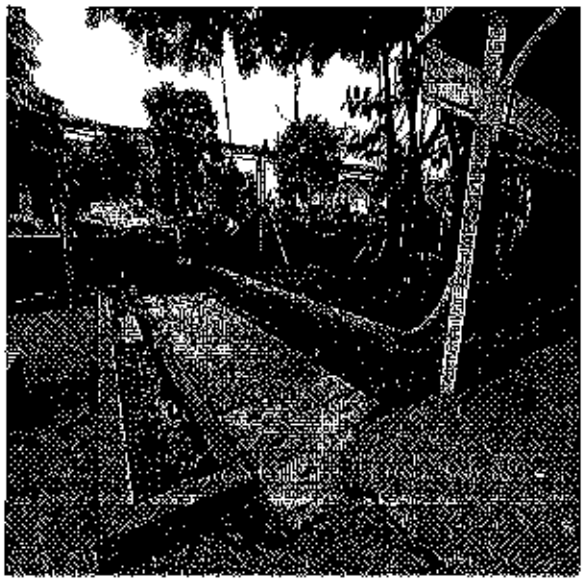
TT	Vị trí	Tọa độ VN 2000 (kinh tuyến trục 105°, múi chiếu 3°)		Ghi chú
		X	Y	
1.	Điểm xả nước mưa số 1	2324160	599791	Xả nước mưa
2.	Điểm xả nước mưa số 2	2324178	599759	Xả nước mưa
3.	Điểm xả nước mưa số 3	2324107	599885	- Xả nước mưa - Xả nước thải sinh hoạt - Xả nước thải công nghiệp
4.	Điểm xả nước mưa số 4	2324406	599677	Xả nước mưa
5.	Điểm xả nước mưa số 5	2324526	599750	Xả nước mưa

- Phương thức xả thải: tự chảy

- Nguồn tiếp nhận nước mưa:

+ Tại vị trí điểm xả 1, 2 và 3: Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội

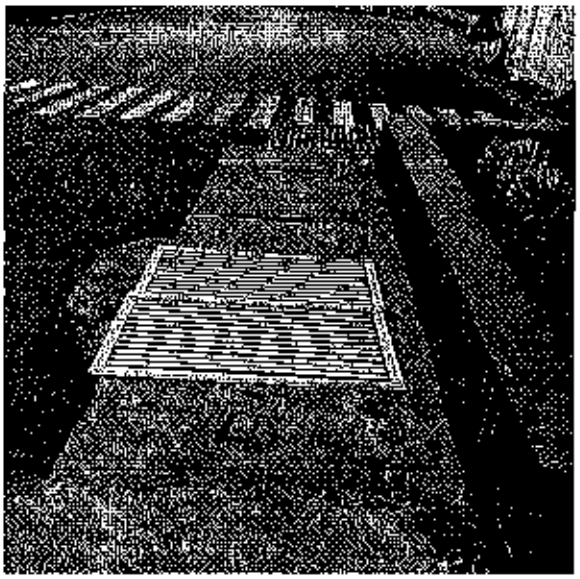
+ Tại vị trí điểm xả 4 và 5: Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Lò Gạch Mới, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.



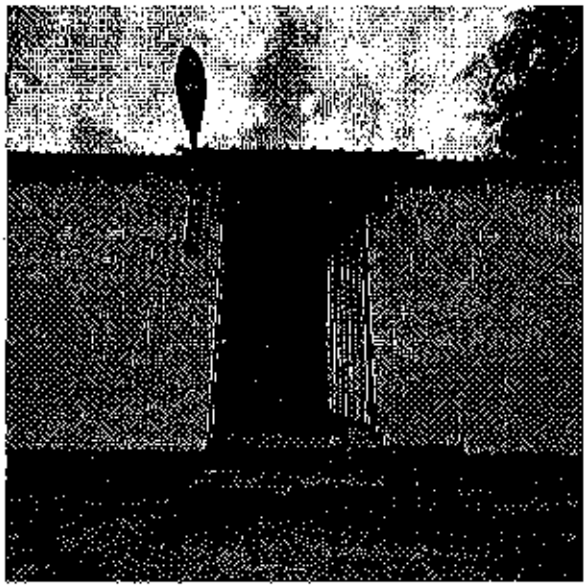
Cửa xả nước mưa

Rãnh thu nước mưa

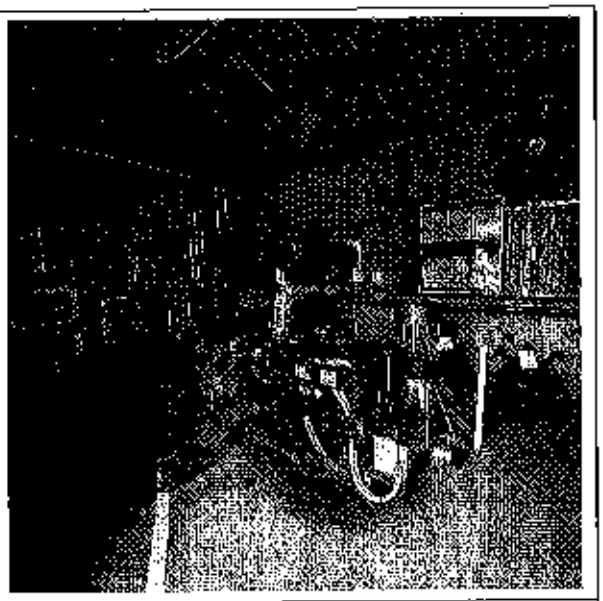
Rãnh thu nước mưa



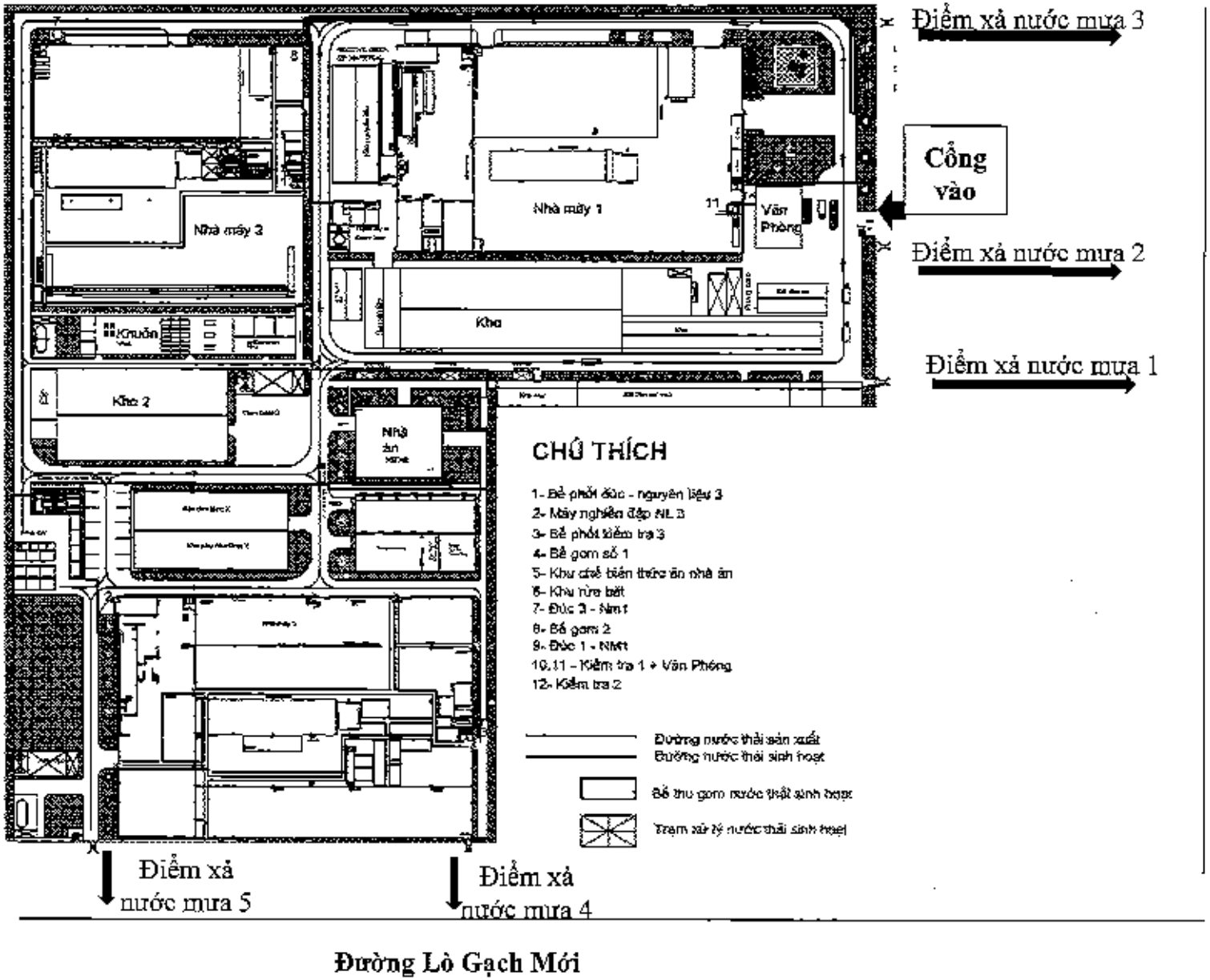
Hố ga thu nước mưa



Trạm bơm chống ngập



Máy móc trong trạm bơm chống ngập



Hình 3. 2. Sơ đồ vị trí xả nước mưa

1.2. Thu gom, thoát nước thải

* **Nguồn phát sinh nước thải**

Nguồn phát sinh nước thải của cơ sở bao gồm:

- Nước thải sinh hoạt (nước thải xí, tiểu; lavabo, nước rửa sàn,,,)
- Nước thải từ khu bếp ăn;
- Nước thải công nghiệp từ hoạt động sản xuất

* **Lưu lượng nước thải phát sinh**

Lưu lượng nước thải phát sinh tại Công ty TNHH Lixil – Nhà máy F123 được tính toán như sau:

Bảng 3. 2. Lưu lượng nước thải phát sinh tại Nhà máy F123

TT	Hạng mục	Khối lượng nước sử dụng (m^3/ngày)		Khối lượng nước thải phát sinh (m^3/ngày)	
		Hiện hữu	100% công suất	Hiện hữu	100% công suất
1.	Nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt	45,9	49,5	45,9	49,5
2.	Nước cấp cho nhà ăn	27,5	37,5	27,5	37,5
3.	Nước dùng cho trộn men + trộn hồ	13,3	26,7	0	0
4.	Nước dùng cho trộn hồ thạch cao làm khuôn	4,7	7,7	0,3	0,4
5.	Nước dùng cho quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị/ nền nhà xưởng (tái sử dụng nước thải sản xuất sau xử lý từ hệ thống xử lý nước thải sản xuất)	128	212	128	212
6.	Nước dùng để lau rửa bán thành phẩm sau đúc, lau kiểm phẩm trước khi phun men	100	165	75	123,8
7.	Nước dùng phá chế hóa chất cho hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất	5,1	5,1	5,1	5,1
8.	Nước dùng cho tưới cây	8,03	8,03	0	0
	Tổng cộng	**333**	**512**	**282**	**429**
	Lưu lượng nước thải (k=1,2)				**515**

1.2.1. Thu gom và thoát nước thải trong nhà

A. **Nước thải sinh hoạt**

(1) Nguồn số 1: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy 1:

+ ***Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Bộ phận đúc***: Nước thải xí, tiểu; Nước thải lavabo, rửa sàn → bể tự hoại (01 bể, dung tích 20m3) → Bơm → Đường ống upvc D90 → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

(2) Nguồn số 2: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy 2:

+ ***Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Bộ phận kiểm tra:*** Nước thải xí, tiểu; Nước thải lavabo, rửa sàn → Bể tự hoại (01 bể, dung tích 20m3) → đường ống upvc D90 → tự chảy → Đường ống upvc D90 → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

+ ***Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Bộ phận Đúc***: Nước thải xí, tiểu; Nước thải lavabo, rửa sàn → Bể tự hoại (01 bể, dung tích 20m3)→ đường ống upvc D90 → tự chảy → Đường ống upvc D90 → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

(3) Nguồn số 3: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy 3:

+ ***Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy 3:*** Nước thải xí, tiểu; Nước thải lavabo, rửa sàn → Bể tự hoại (01 bể, dung tích 20m3) → đường ống upvc D76 → Bơm → Bể tự hoại nhà ăn (01 bể, dung tích 20m3) → Bơm → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

+ ***Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Bộ phận nguyên liệu Nhà máy 3***: Nước thải xí, tiểu; Nước thải lavabo, rửa sàn → Bể tự hoại (01 bể, dung tích 20m3) → đường ống upvc D76 → Bơm → Bể tự hoại nhà ăn (01 bể, dung tích 20m3) → Bơm → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

(4) Nguồn số 4: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Xưởng Bồn tắm:

+ Nước thải xí, tiểu; Nước thải lavabo, rửa sàn → Bể tự hoại (01 bể, dung tích 20m3) → đường ống upvc D90 → Bơm → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

(5) Nguồn số 5: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Xưởng Khuôn:

+ Nước thải xí, tiểu; Nước thải lavabo, rửa sàn → Bể tự hoại (01 bể, dung tích 20m3) → đường ống upvc D90 → Bơm → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

(6) Nguồn số 6: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Khu văn phòng:

+ Nước thải xí, tiểu; Nước thải lavabo, rửa sàn → Bể tự hoại khu phát triển sản phẩm (01 bể, dung tích 20m3) → đường ống upvc D90 → Bơm → Bể tự hoại sau khu văn phòng → Bơm → Đường ống upvc D76 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

(7) Nguồn số 7: Nước thải sinh hoạt từ Nhà ăn:

+ Nước thải nhà ăn → Đường ống upvc D140→ Bể tách mỡ (02 bể, dung tích 11m3/bể) → tự chảy → hố gom → Bể tự hoại nhà ăn (01 bể, dung tích 20m3) → Bơm → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ phòng tắm → Đường ống D90 → hố gom → Bể tự hoại nhà ăn (01 bể, dung tích 20m3) → đường ống upvc D90 → Bơm → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở.

B. **Nước thải công nghiệp**

(8) Nguồn số 8: Nước thải công nghiệp phát sinh từ Nhà máy 1:

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Bộ phận nguyên liệu từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị sản xuất men và hồ (phục vụ cho nhà máy 1+2) → đường ống upvc D60 → hố gom → bơm → đường ống upvc D60 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Bộ phận đúc từ quá trình lau hoàn thiện sản phẩm → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Bộ phận men: từ quá trình lau kiểm tra sản phẩm trước khi phun men → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

(9) Nguồn số 9: Nước thải công nghiệp phát sinh từ Nhà máy 2:

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Bộ phận đúc từ quá trình lau hoàn thiện sản phẩm → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Bộ phận men: từ quá trình lau kiểm tra sản phẩm trước khi phun men → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

(10) Nguồn số 10: Nước thải công nghiệp phát sinh từ Nhà máy 3:

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Bộ phận nguyên liệu từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị sản xuất men và hồ (phục vụ cho nhà máy 3) → đường ống upvc D60 → hố gom → bơm → đường ống upvc D60 → hệ thống XLNT công nghiệp số 2 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Bộ phận đúc từ quá trình lau hoàn thiện sản phẩm → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 2 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Bộ phận men: từ quá trình lau kiểm tra sản phẩm trước khi phun men → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 2 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

(11) Nguồn số 11: Nước thải công nghiệp phát sinh từ Xưởng khuôn mẹ và khuôn thạch cao:

Nước thải công nghiệp phát sinh tại Xưởng khuôn mẹ thạch cao từ quá trình hoàn thiện khuôn → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Xưởng khuôn thạch cao từ quá trình rút nước → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

(12) Nguồn số 12: Nước thải công nghiệp phát sinh từ Xưởng khuôn HPC

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Xưởng khuôn mẹ HPC→ đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại Xưởng khuôn HPC từ quá trình làm sạch mao mạch → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

(13) Nguồn số 13: Nước thải công nghiệp phát sinh từ phòng test R&D:

+ Nước thải công nghiệp phát sinh tại phòng test R&D kiểm tra chất lượng sản phẩm → đường ống upvc D90 → hố gom → bơm → đường ống upvc D90 → hệ thống XLNT công nghiệp số 1 công suất 36 m3/giờ của cơ sở.

1.2.2. Thu gom và thoát nước thải ngoài nhà

A. **Đối với nước thải sinh hoạt**

Nước thải từ các khu nhà → Bơm cưỡng bức → Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt nhà máy 2 → Bơm cưỡng bức → Đường ống upvc D110 → Hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm của cơ sở → Bơm cưỡng bức → Hố gom chung → Cống D300 → Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

B. **Đối với nước thải công nghiệp**

Nước thải từ các nhà máy, xưởng khuôn, phòng R&D → Hố gom → Bơm → đường ống upvc D90 → 02 hệ thống XLNT công nghiệp công suất 36 m3/giờ của cơ sở → Bể chứa → Nước vệ sinh máy móc, thiết bị, nền nhà xưởng → Hố gom → 02 hệ thống XLNT công nghiệp công suất 36 m3/giờ của cơ sở → Bơm cưỡng bức (khi đầy) → Hố gom chung → Cống D300 → Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

1.2.3. Vị trí điểm xả nước thải

- Nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp về cùng 01 điểm xả

- Vị trí xả nước thải sau xử lý: Hố ga thu nước thải trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Tọa độ điểm xả nước thải là:

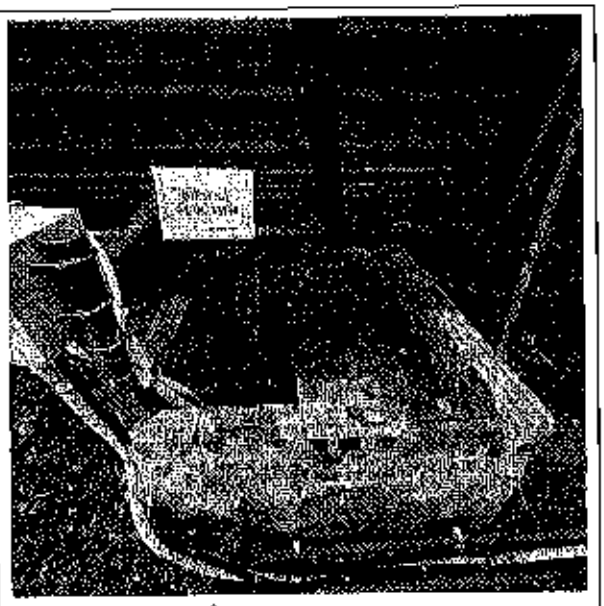
X = 2324107; Y = 599885

(Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105°00, múi chiếu 3°)

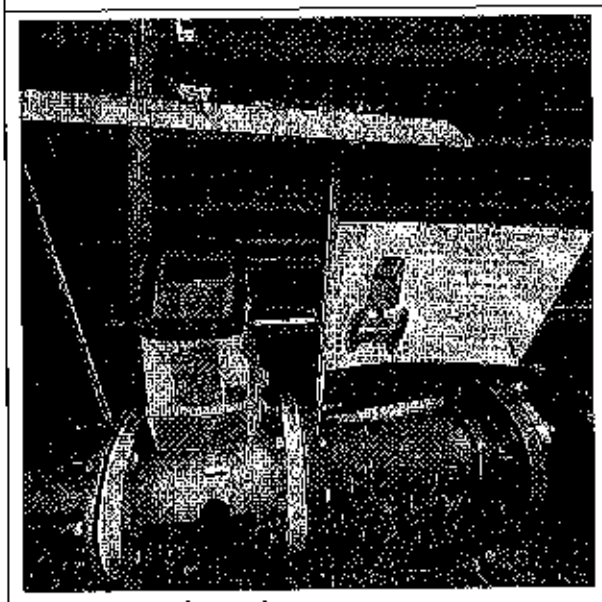
- Nguồn tiếp nhận nước thải: hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Phương thức đấu nối nước thải: nước thải sau xử lý được bơm cưỡng bức ra hố ga đấu nối sau đó tự chảy về hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

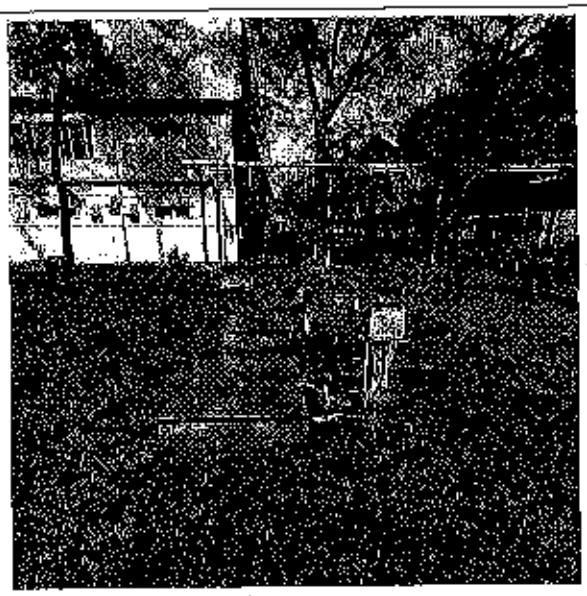
Cửa xả nước thải



Điểm xả nước thải

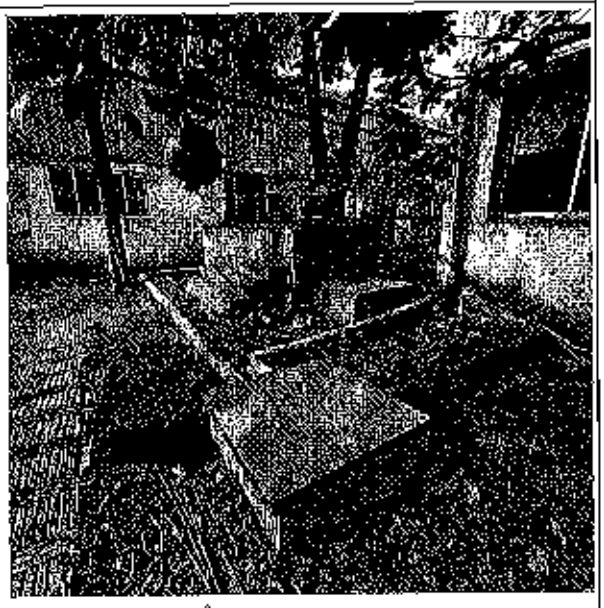


Đồng hồ đo lưu lượng

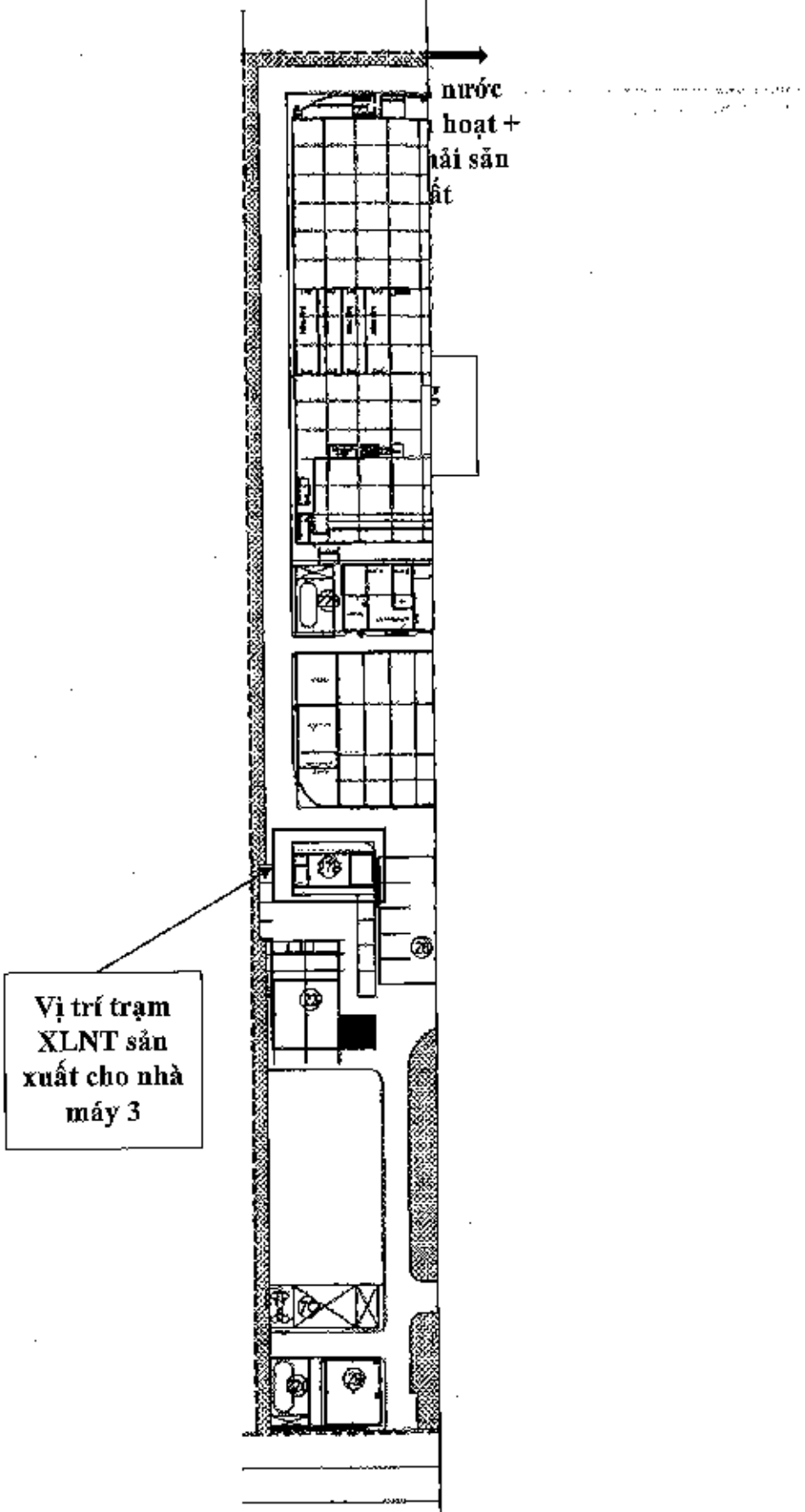


Bể trung chuyển nước thải sinh hoạt

Bể tách mỡ



Bể tự hoại nhà ăn


nước
hoạt +
hải sản
ất
Vị trí trạm XLNT sản xuất cho nhà máy 3

1.2.4. Hạng mục xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt

(i) Bể tự hoại

* **Nguồn phát sinh:**

Nước thải sinh hoạt phát sinh quá trình sinh hoạt của cán bộ, công nhân tại Công ty TNHH Lixil Việt Nam – Nhà máy F123. Nước thải sinh hoạt bao gồm nước thải xí, tiểu, lavabo, rửa sàn.

* **Tính chất nước thải**

Nước thải sinh hoạt có chứa nhiều các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và các vi sinh vật. Nước thải sinh hoạt cùng với các chất bài tiết có chứa nhiều loại vi sinh vật gây bệnh. Chất bài tiết được định nghĩa là phân và nước tiểu trong đó có chứa nhiều mầm bệnh truyền nhiễm dễ dàng lây lan từ người bệnh đến người khỏe mạnh.

Nhìn chung, nước thải sinh hoạt và chất bài tiết là nguồn có chứa nhiều loại virus, vi khuẩn, giun sán gây bệnh cho con người. Do đó, khi nước thải sinh hoạt nhiễm chất bài tiết và thấm vào đất thì đây chính là nguồn ô nhiễm chủ yếu cho môi trường đất và nước ngầm của khu vực dự án.

* **Nguyên lý hoạt động**

Nước thải sinh hoạt được thu gom và đưa vào ngăn chứa. Nước thải chưa được lắng hoàn toàn sẽ được đưa vào ngăn thứ hai qua các cửa thông nước, giúp cho việc tạo dòng chảy, điều hòa dung lượng và nồng độ chất thải, ngăn làm lắng đọng chất thải, lên men kỵ khí.

Nước thải được đưa sang ngăn tiếp theo qua các cửa thông nước. Ở ngăn này nước thải được chuyển động theo chiều từ dưới lên trên sẽ tiếp xúc với các sinh vật kỵ khí ở lớp bùn dưới đáy bể ở điều kiện động. Các chất hữu cơ được các sinh vật kỵ khí hập thụ và chuyển hóa giúp chúng phát triển bên trong của từng khoang bể chứa. Điều này sẽ giúp ta bóc tách riêng 2 pha là lên men axit và lên men kiềm nhờ phản ứng kỵ khí này. Chuỗi phản ứng này giúp xử lý triệt để lượng bùn và các chất cặn bã hữu cơ sẽ tăng thời gian lưu bùn.

Nước thải được đưa sang ngăn lọc cuối qua các cửa thông thước. Tại ngăn lọc cuối cùng, các chất thải này sau một thời gian sẽ chìm xuống đáy bể.

Bảng 3. 3. Thông số các bể tự hoại tại cơ sở

TT	Hạng mục	Số lượng (cái)	Thể tích (m^3)	Ghi chú
1.	Nhà máy 1	1	20	Ngoài nhà
2.	Nhà máy 2	2	20	Ngoài nhà
3.	Nhà máy 3	2	20	Ngoài nhà
4.	Xưởng bồn tắm	1	20	Ngoài nhà
5.	Khu khuôn	1	20	Ngoài nhà
6.	Khu văn phòng	2	20	Ngoài nhà
7.	Nhà ăn	1	20	Ngoài nhà
	Tổng cộng	**10**	**200**	

(ii) Nước thải từ khu bếp ăn

* **Nguồn phát sinh:**

Nước thải từ khu bếp ăn chủ yếu phát sinh trong quá trình chế biến thực phẩm tại khu bếp ăn của cơ sở.

* **Tính chất nước thải**

Nước thải từ bếp ăn chứa rất nhiều dầu mỡ, thành phần cặn lơ lửng (từ thức ăn thừa, trong nước dùng), nồng độ BOD_5, COD và Amoni trong nước thải rất cao.

* **Nguyên lý hoạt động của bể tách mỡ như sau:**

+ Nước thải được dẫn tự chảy vào ngăn chứa thứ nhất thông qua đường ống dẫn, song chặn rác được thiết kế bên trong, cho phép giữ lại các chất bẩn như các loại thực phẩm, đồ ăn thừa, các loại rác thô, có kích thước lớn ra khỏi nước thải,,,,

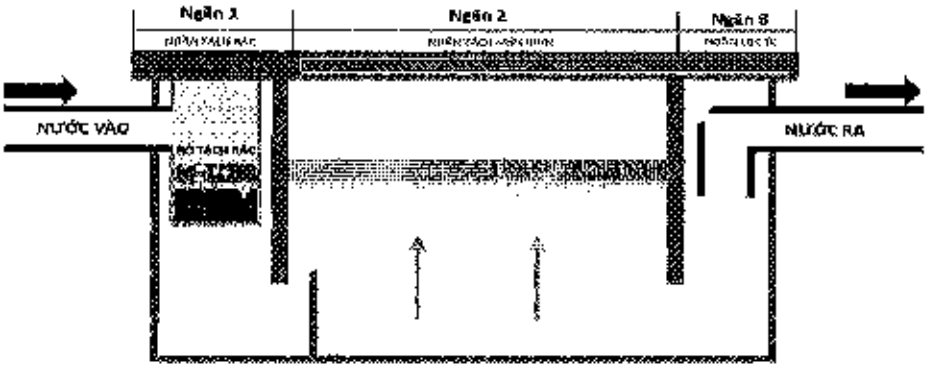
+ Ngăn 2: Là ngăn xử lý chính của bể, nước và dầu mỡ sẽ tách ra khỏi nhau nhờ thời gian lưu của thiết bị. Tạo thành 2 dòng chính: nước sạch sẽ di chuyển xuống dưới, phần mỡ nổi trên mặt mặt sẽ liên kết lại với nhau. Quá trình loại bỏ dầu mỡ được xử lý tại ngăn 2

+ Ngăn 3: Là ngăn chứa nước đã tách dầu mỡ, được dẫn về HTXLNT tập trung của dự án để tiếp tục xử lý

Lớp dầu mỡ sẽ tích tụ dần dần và tạo lớp váng trên bề mặt nước, định kỳ 02-03 ngày/lần tiến hành vớt dầu mỡ. Mục đích chính của thiết bị là xử lý sơ bộ dầu mỡ từ hoạt động rửa dụng cụ, trước khi đưa về công đoạn xử lý chính, nhằm tăng hiệu quả xử lý cho hệ thống XLNT tập trung.

Dầu, mỡ thải từ bể tách mỡ khó ước tính, do phụ thuộc vào số lượng suất ăn. loại nguyên, nhiên liệu sử dụng. Lượng dầu, mỡ thải từ bể tách mỡ được hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và đưa đi xử lý theo đúng quy định.

Cấu tạo của bể tách mỡ như sau:



Hình 3. 4. Cấu tạo bể tách mỡ

Các thông số của bể tách mỡ như sau:

Bảng 3. 4. Thông số bể tách mỡ

TT	Hạng mục	Thông số	
		Bể tách mỡ số 1	**Bể tách mỡ số 2**
1.	Vật liệu	Bê tông	Bê tông
2.	Dung tích	11 m3	11m3

TT	Hạng mục	Thông số	
		Bể tách mỡ số 1	Bể tách mỡ số 2
3.	Số lượng	01 bể	01 bể

1.3. Xử lý nước thải

1.3.1. Hiện trạng các công trình xử lý nước thải tại cơ sở

- Nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý tại 01 hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm.

Ngày 03/7/2025 Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội có văn bản số 4041/SNNMT-PQLMT về việc ý kiến về việc cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 90m3/ngày đêm của Công ty TNHH Lixil Việt Nam tại xã Dương Xá, huyện Gia Lâm.

Tính đến hiện tại, công ty đã hoàn thiện cải tạo, nâng cấp hệ thống XLNT sinh hoạt và đưa vào vận hành ổn định.

- Nước thải sản xuất phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý tại 02 hệ thống XLNT sản xuất công suất 36m3/giờ/hệ thống, cụ thể:

+ 01 hệ thống XLNT sản xuất công suất 36m3/giờ xử lý nước thải sản xuất phát sinh tại Nhà máy 1 và Nhà máy 2.

+ 01 hệ thống XLNT sản xuất công suất 36m3/giờ xử lý nước thải sản xuất phát sinh tại Nhà máy 3.

1.3.2. Các công trình xử lý nước thải của cơ sở

- Nước thải phát sinh từ cơ sở được áp dụng phương pháp tiền xử lý (xử lý sơ bộ) trước khi đưa về các hệ thống XLNT tập trung như sau:

+ Nước thải khu vệ sinh (xí, tiểu, tắm, rửa, lavabo, rửa sàn): được xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại.

+ Nước thải từ quá trình giặt là: Tại cơ sở được bố trí 01 máy giặt nhỏ phục vụ cho giặt đồ vải phát sinh tại phòng y tế. Lượng nước thải giặt là phát sinh rất nhỏ, không bố trí biện pháp tiền xử lý.

+ Nước thải khu bếp: được xử lý sơ bộ tại bể tách mỡ.

Nước thải từ các nguồn sau khi được xử lý sơ bộ được thu gom về các hệ thống XLNT tập trung để tiếp tục xử lý.

1.3.2.1. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

Hệ thống XLNT sinh hoạt được đầu tư xây dựng năm 2014, và thực hiện cải tạo, nâng cấp vào tháng 7-tháng 8/2025.

- Vị trí: phía Nam khu đất của cơ sở

- Công nghệ XLNT: Công nghệ sinh học

- Công suất: 90 m3/ngày đêm

- Hiệu quả xử lý: QCVN 14:2025/BTNMT, cột A: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung

- Quy trình xử lý như sau: Nước thải đã xử lý sơ bộ từ các nguồn → Bể gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể hiếu khí - MBR → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT, cột A

* **Vị trí xả nước thải sinh hoạt:**

- Vị trí xả nước thải: Hố ga đấu nối trước khi xả vào Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội

- Tọa độ điểm xả nước thải là:

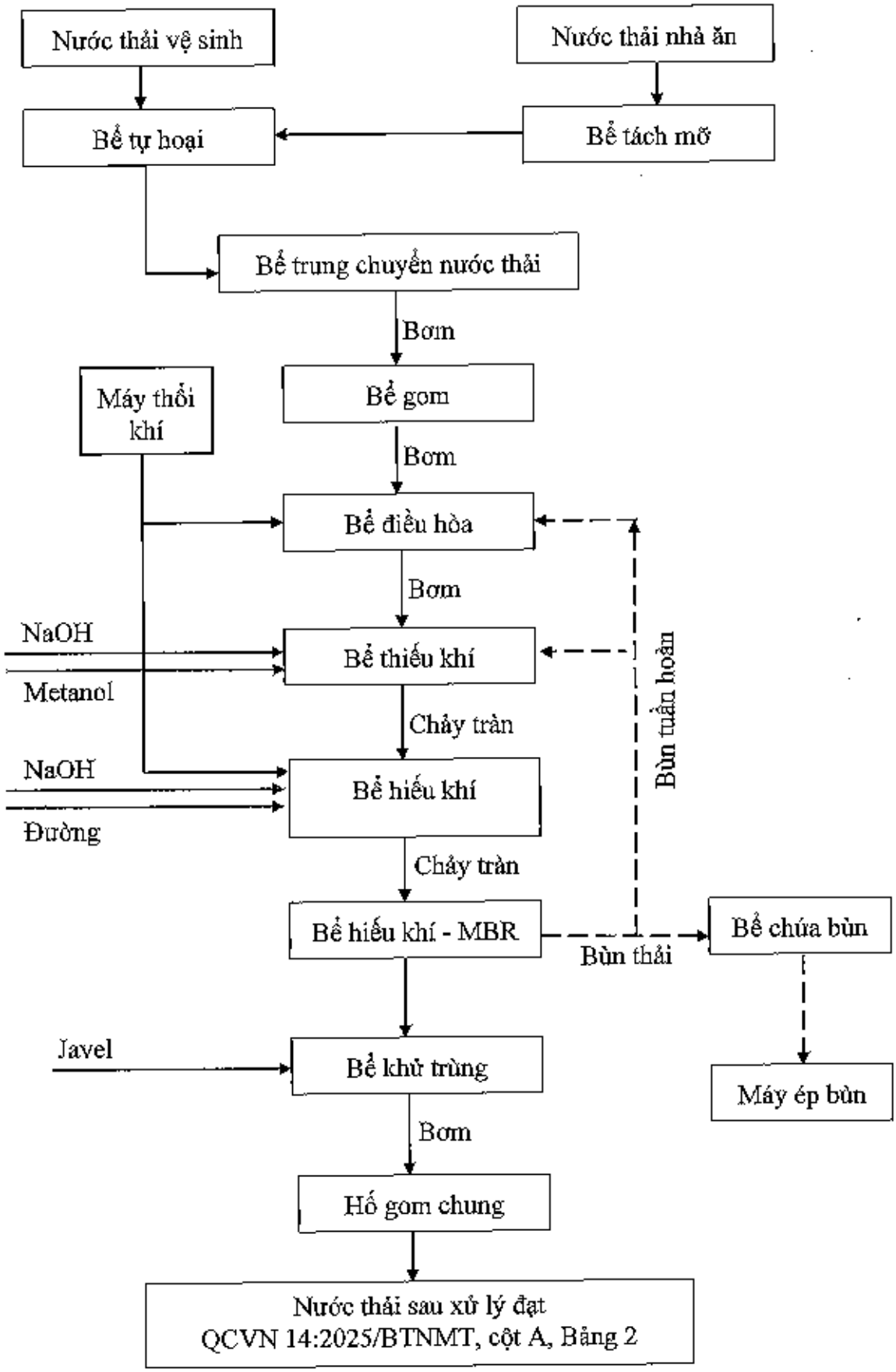
X = 2324107; Y = 599885

(Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105°00, múi chiếu 3°)

- Nguồn tiếp nhận nước thải: hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Phương thức đấu nối nước thải: nước thải sau xử lý được bơm cưỡng bức ra hố ga đấu nối sau đó tự chảy về hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Sơ đồ công nghệ của hệ thống XLNT sinh hoạt như sau:



Hình 3. 5. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

(i) Thuyết minh công nghệ

Bể gom nước thải có nhiệm vụ tiếp nhận nước thải từ hệ thống bể phốt, khu vệ sinh, phòng tắm, nhà ăn của nhà máy. Tại bể gom rác thải sẽ được tách rác qua rọ chắn rác trước khi được bơm về bể điều hòa.

Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải một cách ổn định trước khi đưa vào các công trình đơn vị phía sau. Tại bể điều hòa, hệ thống phân phối khí thô sử dụng nhằm xáo trộn đều nước thải, ổn định nồng độ, phân hủy một phần chất hữu cơ trong nước thải (khoảng 5%-10%COD).

Bể thiếu khí: Nước thải từ bể điều hoà được bơm chìm bơm qua, bể có tác dụng khử Nitơ từ sự chuyển hóa nitrate thành Nitơ tự do. Lượng nitrate này được tuần hoàn bằng bơm chìm từ bể hiếu khí. Nước thải sau khi khử Nitơ sẽ tiếp tục tự chảy vào bể hiếu khí kết hợp nitrate hóa.

Thông số quan trọng ảnh hưởng tới hiệu quả khử Nitơ là (1) thời gian lưu nước của bể thiếu khí; (2) nồng độ vi sinh trong bể; (3) tốc độ tuần hoàn nước và bùn từ bể hiếu khí ; (4) nồng độ chất hữu cơ phân hủy sinh học (5) phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học; (6) nhiệt độ. Trong các thông số trên, phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học đóng vai trò cực kì quan trọng trong việc khử Nitơ. Nghiên cứu cho thấy nước thải cùng một nồng độ hữu cơ có khả năng phân hủy sinh học (bCOD) nhưng khác về thành phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học (bCOD). Trường hợp nào có rbCOD càng cao, tốc độ khử Nitơ càng cao. Các bể sinh học được phối hợp nhằm loại bỏ các chất hữu cơ (BOD5, COD), nitrát hóa (phản ứng chuyển NH_4^+ thành NO_3^-) và khử nitrát (chuyển NO_3^- thành khí N_2). Hai (02) bể sinh học này được thiết kế và vận hành ở 2 điều kiện môi trường khác nhau: thiếu khí (thiếu oxy) và hiếu khí (giàu oxy), trong đó bể thiếu khí đặt trước bể hiếu khí. Bể hiếu khí có nhiệm vụ loại bỏ các chất hữu cơ và nitrát hóa. Hai hệ enzyme tham gia vào quá trình khử nitrate:

+ Đồng hóa (assimilatory): $NH_3 > NO_3$-, tổng hợp tế bào, khi N-NO_3- là dạng Nitơ duy nhất tồn tại trong môi trường.

+ Dị hóa (dissimilatory) - quá trình khử nitrate trong nước thải.

- Quá trình đồng hóa:

$$3NO_3^- + 14CH_3OH + CO_2 + 3H^+ + 3C_5H_7O_2N + H_2O$$

- Quá trình dị hóa:

$$\text{Bước 1: } 6NO_3^- + 2CH_3OH > 6NO_2^- + 2CO_2 + 4H_2O$$

$$\text{Bước 2: } 2NO_2^- + 3CH_3OH > 3N_2 + 3CO_2 + 3H_2O + 6OH^-$$

$$6NO_3^- + 5CH_3OH > 5CO_2 + 3N_2 + 7H_2O + 6OH^-$$

- Tổng quá trình khử nitrate:

$$NO_3^- + 1{,}08CH_3OH + H > 0{,}065C_5H_7O_2N + 0{,}47N_2 + 0{,}76CO_2 + 2{,}44H_2O$$

+ Bể thiếu khí được khuấy trộn bằng máy khuấy chìm nhằm giữ bùn ở trạng thái lơ lửng và nhằm tạo sự tiếp xúc giữa nguồn thức ăn và vi sinh. Bể được duy trì trong điều kiện được cung cấp ít oxi nồng độ oxi hòa tan trong bể duy trì trong khoảng 0,2-0,5 mg/lít. Đồng thời bể được bổ sung dưỡng chất CH3OH (Methanol) bằng hệ thống bơm hóa chất.

Bể hiếu khí: Áp dụng quá trình bùn hoạt tính hiếu khí sục khí mạnh bằng hệ thống phân phối khí mịn bằng đĩa khí .

Để đảm bảo hiệu quả của quá trình xử lý. Nồng độ oxy hòa tan của nước thải trong bể hiếu khí cần được luôn luôn duy trì ở giá trị từ 2 -6,5 mg/l bằng cách bố trí hệ thống phân phối khí đều khắp mặt đáy bể.

Quá trình xử lý sinh học hiếu khí các vi sinh vật phát triển lơ lửng trong hệ bùn hoạt tính hiếu khí. Hầu hết các vi sinh vật thuộc nhóm dị dưỡng (sử dụng nguồn cacbon để tạo sinh khối), với nhóm vi khuẩn chiếm ưu thế. Vi khuẩn có thể sử dụng oxy hòa tan trong hỗn dịch hoặc sử dụng nitrate/nitrite như chất nhận điện tử.

Nước thải trong bể sinh học hiếu khí được các vi sinh hiếu khí sử dụng oxy sẽ tiến hành phân hủy các chất hữu cơ tạo khí CO_2 giúp quá trình sinh trưởng, phát triển và tạo năng lượng. Phương trình phản ứng tổng quát cho quá trình phản ứng này được diễn tả như sau:

$$\text{Chất hữu cơ} + O_2 \rightarrow CO_2 + \text{tế bào mới} + \text{năng lượng} + H_2O$$

Ngoài việc chuyển hóa các chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O, các vi sinh hiếu khí này cũng giúp chuyển hóa Nitơ thành Nitrát (NO_3^-) nhờ vi khuẩn có tên là vi khuẩn Nitrát hóa (Nitrifyinng microorganisms). Phương trình phản ứng diễn tả quá trình này được trình bày ở dưới:

Nitrát hóa: $NH_4^+ + 2O_2 + 2HCO_3^- \rightarrow NO_3^- + 2CO_2$ (khí) $+ 3H_2O$ (1)

Mô tả quá trình Nitrate (nitrification)

Quá trình nitrate hóa là quá trình oxy hóa hợp chất chứa nitrogen, đầu tiên là ammonium được chuyển thành nitrite sau đó nitrite được oxy hóa thành nitrate. Quá trình nitrate hóa diễn ra theo 2 bước liên quan đến 2 chủng loại vi sinh vật tự dưỡng Nitrosomonas và Nitrobacter

Bước 1: Ammonium được chuyển thành nitrite được thực hiện bởi loài Nitrosomonas:

$$NH_4^+ + 1,5\ O_2 \rightarrow NO_2^- + 2\ H^+ + H_2O\ (1)$$

Bước 2: Nitrite được chuyển thành nitrate được thực hiện bởi loài Nitrobacter:

$$NO_2^- + 0,5\ O2 \rightarrow NO_3^-\ (2)$$

Phương trình phản ứng (1) và (2) tạo ra năng lượng. Theo Painter (1970), năng lượng tạo ra từ quá trình oxy hoá ammonium khoảng 66 - 84 kcal/mole ammonia và từ oxy hoá nitrite khoảng 17,5kcal/mole nitrite. Nitrosomonas và Nitrobacter sử dụng năng lượng này cho sự sinh trưởng của tế bào và duy trì sự sống. Tổng hợp 2 phản ứng được viết lại như sau:

$$NH_4^+ + 2\ O_2 \rightarrow NO_3^- + 2\ H^+ + H_2O \qquad (3)$$

Từ phương trình (3), lượng O_2 tiêu thụ là 4,57 g/g NH_4^+-N bị oxy hóa, trong đó 3,43g/g sử dụng cho tạo nitrite và 1.14g/g sử dụng cho tạo nitrate, 2 đương lượng ion H^+ tạo ra khi oxy hóa 1 mole ammonium, ion H^+ trở lại phản ứng với 2 đương lượng ion bicarbonate trong nước thải. Kết quả là 7,14g độ kiềm $CaCO_3$ bị tiêu thụ/g NH_4^+-N bị oxy hóa.

Phương trình (3) sẽ thay đổi chút ít khi quá trình tổng hợp sinh khối được xem xét đến, nhu cầu oxy sẽ ít hơn 4,57g do oxy còn nhận được từ sự cố định CO_2, một số ammonium và bicarbonate đi vào trong tế bào.

Cùng với năng lượng đạt được, ion ammonium được tiêu thụ vào trong tế bào. Phản ứng tạo sinh khối được viết như sau:

$$4\ CO_2 + HCO_3^- + NH_4^+ + H_2O \rightarrow C_5H_7O_2N + 5\ O_2$$

+ Theo U.S.EPA Nitrogen Control Manual (1975): toàn bộ phản ứng oxy hóa và tổng hợp sinh khối được viết như sau:

$NH_4^+ + 1,83\ O_2 + 1,98\ HCO_3^- \rightarrow 0,021C_5H_7O_2N + 0,98\ NO_3^- + 1,041\ H_2O + 1,88\ H_2CO_3$

Nhu cầu O_2 là 4,2 g/g NH_4^+-N bị oxy hóa.

Theo Gujer và Jenkins (1974): toàn bộ phản ứng oxy hóa và tổng hợp sinh khối được viết như sau:

$1,02\ NH_4^+ + 1,89\ O_2 + 2,02\ HCO_3^- \rightarrow 0,021C_5H_7O_2N + NO_3^- + 1,06\ H_2O + 1,92\ H_2CO_3$

Nhu cầu O_2 giảm xuống còn 4,3 gO_2/g NH_4+ bị oxy hóa, độ kiềm tiêu thụ tăng lên 7,2 g/g NH_4^+ bị oxy hóa .

Nước sau khi ra khỏi bể, hàm lượng COD và BOD giảm 80-95%. Nước thải sau khi oxi hóa các hợp chất hữu cơ & chuyển hóa Amoni thành Nitrate sẽ được tuần hoàn 150-200% về bể Anoxic để khử Nitrogen bằng hệ thống bơm tuần hoàn.

Khử NO_3^-: Chất hữu cơ + $NO_3^- \rightarrow N_2$ (khí) + CO_2 (khí) + H_2O + OH^- (2)

Chất hữu cơ cấp cho phản ứng (2) có sẵn trong dòng vào của nước thải Oxy được cấp vào bể hiếu khí nhờ hệ thống máy thổi khí, đĩa khí được bố trí đều dưới đáy bể.

Để đảm bảo hiệu quả của quá trình xử lý. Nồng độ oxy hòa tan của nước thải trong bể hiếu khí cần được luôn luôn duy trì ở giá trị từ 3 -5,5 mg/l bằng cách bố trí hệ thống phân phối khí đều khắp mặt đáy bể

Bể màng lọc MBR: Nước sau xử lý sinh học được đưa sang Bể màng lọc MBR. Tại đây hỗn hợp bùn – nước được phân ly. Dưới tác dụng của bơm lọc nước sẽ được lọc qua hệ thống màng lọc MBR và đưa về hố gom tổng xả ra ngoài môi trường.

Bể khử trùng: Hóa chất khử trùng NaOCl sẽ được bơm vào hệ thống xử lý bằng hệ thống bơm hóa chất nhằm xử lý triệt để các vi trùng gây bệnh như E.Coli, Coliform,... Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải cột A, Bảng 2, QCVN 40:2025/BTNMT.

(ii) Chế độ và quy trình vận hành hệ thống XLNT

* **Chế độ vận hành hệ thống xử lý nước thải:**

Chế độ điều khiển cho hệ thống: bao gồm chế độ tự động (AUTO) được điều khiển bằng Logo và chế độ điều khiển bằng tay (MAN),

Chế độ AUTO, hệ PLC điều khiển quá trình quá trình vận hành của tất cả các thiết bị trừ công đoạn pha chế hóa chất, Hệ thống được thiết kế theo mô hình mở, thời gian chạy dừng của thiết bị được cái đặt theo thời gian và lưu lượng, Ngoài ra người vận hành có thể tùy chỉnh thời gian chạy của thiết bị theo thực tế trong quá trình vận hành cho phù hợp nhất,

Trong trường hợp hệ PLC bị lỗi hệ thống hệ thống có thể được vận hành bởi chế độ bằng tay (MAN), Ở chế độ bằng tay thiết bị được lựa chọn trong tủ điện được bật sáng chế độ bằng tay thay vì tự động, chạy hay dừng theo thứ tự sắp xếp ứng với trạng thái của từng công trình đơn vị, trong trường hợp xung điện do nguồn cấp không ổn định tất cả thiết bị sẽ ngắt điện và ngừng hoạt động,

Nguồn điện cung cấp cho các motor, bơm, máy thổi khí,,, và cho toàn tủ điện được phân phối qua MCCB chính

* **Các bước vận hành hệ thống xử lý nước thải gồm:**

Bước 1: Kiểm tra toàn bộ hệ thống

Kiểm tra hệ thống điện điều khiển: MCCB nguồn trên tủ điện, kiểm tra các chỉ số Ampe kế, vol kế, Sau đó mở từng MCCB điều khiển thiết bị trong tủ điện kiểm tra chỉ số Ampe kế,

Kiểm tra hệ thống hóa chất: Quan sát lượng hóa chất chứa trong thùng chứa hóa chất có đủ để vận hành trong thời gian dự kiến hay không, Trường hợp hóa chất không đủ cần pha chế bổ sung hóa chất trước khi cho hệ thống hoạt động,

Kiểm tra mực nước trong các bể xử lý đảm bảo mực nước đủ để hệ thống hoạt động ,

Kiểm tra thiết bị trước khi khởi động: Máy thổi khí đảm bảo mắt dầu 2/3, Bơm chìm đảm bảo không có vật thể lạ như rác, vật liệu kim loại,,,, trong buồn bơm, các thiết bị đảm bảo được cấp điện đầy đủ đúng theo công suất, phase của thiết bị,

Bước 2: Khởi động toàn bộ hệ thống

Sau khi kiểm tra toàn bộ hệ thống và không nhận thấy có vấn đề bất thường, đảm bảo cho công tác vận hành thì bắt đầu khởi động thiết bị của hệ thống,

Khởi động thiết bị ở chế độ vận hành bằng tay (chế độ Main), kiểm tra chiều quay, dòng định mức của thiết bị có đảm bảo đúng kỹ thuật đấu nối điện của nhà cung cấp không, Trường hợp thiết bị có sự cố cần dừng khẩn cấp để kiểm tra lại thiết bị và nguồn cấp cho thiết bị và hỏi ý kiến đơn vị cung cấp,

Sau khi kiểm tra thiết bị ở chế độ Main không có sự cố xảy ra đối với thiết bị tiếp tục chuyển thiết bị về chế độ tự động (chế độ Auto) để thiết bị hoạt động theo chế độ đã được cài đặt, lập trình trên tủ điện từ trước,

Bước 3: Pha hóa chất

Hóa chất hệ thống xử lý nước thải, hóa chất khử trùng (Clo hoạt tính) hoặc các hóa chất tương đương khác, tỉ lệ được pha theo chỉ định của nhà cung cấp hoặc hướng dẫn của đơn vị xử lý nước thải

Nhân viên vận hành thực hiện đúng các bước an toàn khi vận hành hệ thống như khẩu trang khử độc, bao tay cao su, quần áo bảo hộ, kính bảo vệ mắt, ủng cao su để tránh hóa chất tiếp xúc trực tiếp với người vận hành gây ảnh hưởng tới sức khỏe người vận hành,

Bước 4: Kiểm tra thông số, tính chất nước thải trong các bể

Bể điều hòa:

+ pH: khống chế trong khoảng 6,5-8,0

+ Kiểm tra mực phao điện đảm bảo mức phao thấp (mức bơm dừng hoạt động) duy trì ở cos +0,5m tính từ cos đáy bể và mức phao cao (mức nước bơm hoạt động) duy trì ở mức cos 3,0m tính từ cos đáy bể,

+ Kiểm tra bơm có hoạt động theo mức phao điện đã cài đặt hay không, khắc phục ngay khi có sự cố khi bơm không hoạt động theo phao tránh trường hợp bơm hoạt động không dừng nghỉ gây hỏng bơm hoặc bơm không hoạt động gây tràn nước,

Bể thiếu khí:

+ Kiểm tra nồng độ bùn SV30 duy trì ở mức 30%,

+ Độ màu của nước: Màu vàng nhạt,

Bể hiếu khí:

+ pH: Khống chế trong khoảng 6,5-8,

+ Nồng độ bùn SV30 duy trì ở mức 30%-45%,

+ Độ màu của nước: Màu vàng nhạt,

Bể lắng:

+ Độ màu của nước: Nước trong, không có màu

+ Độ trong của nước: Không có hiện tượng bùn nổi

+ Váng bùn: Trên mặt nước không có váng bùn nổi lên

Bể khử trùng:

+ Các chỉ tiêu trong nước đảm bảo không vượt quá QCVN 28:2010/BTNMT (cột B)

+ Kiểm tra mực phao điện đảm bảo mức phao thấp (mức bơm dừng hoạt động) duy trì ở cos + 0,5m tính từ cos đáy ngăn bể và mức phao cao (mức nước bơm hoạt động) duy trì ở mức cos + 3,0m tính từ cos đáy bể,

+ Kiểm tra bơm có hoạt động theo mức phao điện đã cài đặt hay không, khắc phục ngay khi có sự cố khi bơm không hoạt động theo phao tránh trường hợp bơm hoạt động không dừng nghỉ gây hỏng bơm hoặc bơm không hoạt động gây tràn nước,

Bước 5: Ghi chép nhật ký và báo cáo

Ghi chép nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải bao gồm:

+ Lưu lượng nước thải vào và ra

+ Tình trạng hoạt động của thiết bị

+ Lượng hóa chất bổ sung vào hệ thống xử lý nước thải

+ Sự cố xảy ra nếu có ,,,

(iii) Phương án bảo trì và duy tu thiết bị công nghệ

* **Hộp tách rác**

Đặc tính thiết bị

Phương thức vận hành: Liên tục

Vị trí lắp đặt: Ngăn điều hòa, ngăn bể phốt, ngăn bể gom xử lý nước thải giặt là

Bảo trì và bảo dưỡng

Hình thức bảo trì và bảo dưỡng	Chu kỳ
Vớt rác, vệ sinh hộp tách rác	3 ngày 1 lần

Sự cố và hướng giải quyết

TT	Biểu hiện	Nguyên nhân	Biện pháp
1	Nước chảy chậm, bị tràn rác	Rác lấp đầy các lỗ đục gây tắc nghẽn dòng nước, nước đọng dẫn đến dác tràn qua nắp hộp tách rác	Vớt rác, vệ sinh lỗ đục thông tắc
2	Rơi hộp tách rác	Tắc rác trong hộp trọng lượng nặng dẫn tới bung tắc kê nở	Cố định lại hộp

* **Bơm chìm**

Đặc tính thiết bị: Bơm nước thải, bơm bùn

Nhiệm vụ: vận chuyển lưu chất tới vị trí thích hợp

Phương thức vận hành: Liên tục (luân phiên), gián đoạn

Vị trí lắp đặt: Ngăn điều hòa, ngăn hiếu khí, ngăn lắng, ngăn khử trùng,,,

Bảo trì bảo dưỡng

Hình thức bảo trì và bảo dưỡng	Chu kỳ
Vệ sinh trục, cánh và các bộ phận khác trên bơm	6 tháng
Kiểm tra vỏ bơm	1 tháng
Thay dầu và nút vặn	12 tháng
Đo dòng, điện trở	6 tháng

Ghi chú: nhân viên vận hành không được tự ý thay đổi loại dầu sử dụng của thiết bị khi chưa có sử chỉ định của nhà sản xuất,

Sự cố và hướng giải quyết

TT	Biểu hiện	Nguyên nhân	Biện pháp
1	Bơm không chạy hoặc vừa chạy thì dừng	Chưa cấ điện nguồn Mất pha Bơm bị nghẹt rác Phao báo mức bị kẹt	Cấp điện nguồ Kiểm tra mối nối Kiểm tra và vệ sinh bơm Kiểm tra van phao
2	Bơm chạy nhưng không có nước	Lưới chắn rác tại đầu hút của bơm bị vướng rác Van chưa mở hoặc chỉ mở một phần	Vệ sinh lưới chắn rác tại đầu hút của bơm Vở hết van khóa
3	Đèn báo mức cao	Lỗi mắc phao báo mức Bơm bị nghẹt rác	Kiểm tra và vệ sinh phao báo mức Kiểm tra và vệ sinh bơm
4	Bơm chạy hay ngắt quãng	Nước trong ngăn bể không đủ Bơm bị nghẹt rác Điện cấp không ổn định	Kiểm tra mực nước trong ngăn bể Vệ sinh bơm Kiểm tra nguồn điện

* **Máy thổi khí**

Đặc tính thiết bị

Nhiệm vụ: Cấp khí cho ngăn hiếu khí,,,

Phương thức vận hành: Luân phiên, liên tục

Vị trí lắp đặt: Phòng kỹ thuật xử lý nước thải

Bảo trì và bảo dưỡng

Hình thức bảo trì và bảo dưỡng	Chu kỳ
Kiểm tra dây curoa	15 ngày

Hình thức bảo trì và bảo dưỡng	Chu kỳ
Kiểm tra mức dầu	1 tháng
Kiểm tra vệ sinh ống giảm thanh, bộ lọc khí	1 tháng
Thay dầu	6 tháng
Kiểm tra van an toàn	12 tháng
Kiểm tra tiếng ồn, độ rung	Hàng ngày
Thay lọc dầu	6 tháng
Lau chùi vệ sinh	1 tháng

Ghi chú: nhân viên không được tự ý thây đổi loại dầu sử dụng của thiết bị khi chưa có chỉ định của nhà sản xuất,

Sự cố và hướng giải quyết

TT	Biểu hiện	Nguyên nhân	Biện pháp
1	Tiếng ồn lạ	Dây curoa bị trùng Bệ đỡ không vững Bánh răng bị kẹt dị vật	Hiệu chỉnh dây curoa cho phù hợp Gia cố bệ đỡ Ngưng máy và vệ sinh bánh răng
2	Máy thổi khí nóng khác thường	Dây curoa bị bẩn Bị kẹt các khe Quá tải	Vệ sinh dây đai Làm sạch và thông các khe Điều chỉnh hay tháo bớt
3	Lưu lượng thấp	Rò rỉ khí trên đường ống Ống giảm thanh bị nghet Dây curoa bị trượt Áp suất tăng không bình thường	Kiểm tra đường ống khí Thay thế hoặc làm sạch ống giảm thanh Căn chỉnh lại dây curoa Chỉnh lại, rửa sạch chốt cho bạc đạn
4	Dây curoa bên ngoài rung	Mòn dây curoa	Kiểm tra kỹ và thay mới nếu cần
5	Động cơ nóng	Quá tải Nguồn điện không ổn định	Điều chỉnh áp suất ra Cải thiện nguồn cấp
6	Dầu chảy	Dầu trong hộp số thừa	Chỉnh lại mức dầu

* **Bơm định lượng hóa chất**

Đặc tính thiết bị

Nhiệm vụ: Bơm hóa chất

Phương thức vận hành: Liên tục

Vị trí lắp đặt: Phòng kỹ thuật xử lý nước thải

Bảo trì bảo dưỡng

Hình thức bảo trì và bảo dưỡng	Chu kỳ
Kiểm tra mức dầu	1 tháng
Thay dầu mới	6 tháng
Tra dầu mỡ trên trục bơm	3 tháng
Kiểm tra độ rung và tiếng ồn khi bơm hoạt động	Hàng ngày

Ghi chú: nhân viên vận hành không được tự ý thay đổi loại dầu sử dụng của thiết bị khi chưa có sử chỉ định của nhà sản xuất,

Sự cố và hướng giải quyết

TT	Biểu hiện	Nguyên nhân	Biện pháp
1	Lưu lượng thấp	Màng bơm bị lỗi hay bơm bị nghẹt rác	Thay màng, vệ sinh
2	Rò rỉ	Van bị hoặc lò xo bị hỏng	Thay van bi hoặc lò xo

* **Motor khuấy**

Đặc tính thiết bị: Motor pha hóa chất

Nhiệm vụ: khuấy hóa chất

Loại: trục đứng

Phương thức vận hành: Liên tục

Vị trí lắp đặt: Bồn hóa chất - Phòng kỹ thuật xử lý nước thải

Bảo trì và bảo dưỡng

Hình thức bảo trì và bảo dưỡng	Chu kỳ
Kiểm tra độ rung và tiếng ồn khi bơm hoạt động	Hàng ngày

Ghi chú: nhân viên vận hành không được tự ý thay đổi loại dầu sử dụng của thiết bị khi chưa có sử chỉ định của nhà sản xuất,

* **Sự cố và hướng giải quyết**

TT	Biểu hiện	Ndguyên nhân	Biện pháp
1	Motor không chạy	Chưa cấp điện nguồn Tủ điện điều khiển bị lỗi Bị nghẹt	Kiểm tra nguồn điện Kiểm tra tủ điện điều khiển Kiểm tra motor
2	Motor rung và ồn	Thiếu dầu Bệ đỡ yếu	Bổ sung dầu Gia cố bệ đỡ

* **Thiết bị cảm biến**

Đặc tính thiết bị: Đo pH, đo lưu lượng nước

Nhiệm vụ: Cảm biến các thông số môi trường, điều khiển hoạt động của các thiết bị có liên quan

Phương thức vận hành: liên tục

Vị trí lắp đặt: Ngăn bể gom và cân bằng nước thải giặt là

Thiết bị	Hình thức bảo trì và bảo dưỡng	Chu kỳ
Máy đo pH tự động	Vệ sinh đầu dò, hiệu chỉnh thông số ,,,	1 tháng

(iv) Các thông số kỹ thuật cơ bản của các khối bể xử lý và danh mục các máy móc thiết bị lắp đặt cho hệ thống xử lý nước thải

Bảng 3. 5. Thông số công trình xử lý nước thải sinh hoạt

Tên bể	Thông số	Số lượng (bể)
Bể gom	+ Kích thướcDxRxC = 3,5 x 3x 2,3 (m)	01

Tên bể	Thông số	Số lượng (bể)
	+ Chiều sâu mực nước trong bể: 1,9m + Diện tích bể: 10,5m2 + Thể tích hữu dụng: 19,95m3 + Thể tích xây dựng: 24,15m3	
Bể điều hòa	+ DxRxC = 3,5 x 3,37 x 3,55 (m) + Chiều sâu mực nước trong bể: 3,2m + Diện tích bể: 11,79m2 + Thể tích hữu dụng: 37,74m3 + Thể tích xây dựng: 41,87m3 + Thời gian lưu nước: 10 giờ	01
Bể thiếu khí	+ DxRxC = 3,5 x 2,58 x 3,55 (m) + Chiều sâu mực nước trong bể: 2,6m + Diện tích bể: 9,03m2 + Thể tích hữu dụng: 23,5m3 + Thể tích xây dựng: 32,06m3	01
Bể hiếu khí	+ DxRxC = 3,5 x3,48 x3,55 (m) + Chiều sâu mực nước trong bể: 3,2m + Diện tích bể: 12,18m2 + Thể tích hữu dụng: 39m3 + Thể tích xây dựng: 43,24m3	01
Bể hiếu khí - MBR	+ DxRxC = 3,5 x 1,27 x 3,2 (m) + Chiều sâu mực nước trong bể: 3,2m + Diện tích bể: 4,45m2 + Thể tích hữu dụng: 12,22m3	01
Bể khử trùng	+ DxRxC = 3,5 x 1,18 x 3,55 (m) + Chiều sâu mực nước trong bể: 3,2m + Diện tích bể: 4,13m2 + Thể tích hữu dụng: 3,08m3	01
Bể chứa bùn	+ DxRxC = 3,5 x 1,18 x 3,55 (m) + Chiều sâu mực nước trong bể: 3,2 (m) + Diện tích bể: 4,13m2 + Thể tích hữu dụng: 13,22m3	01

Nguồn: Số liệu do công ty cung cấp

Bảng 3. 6. Thông số máy móc, thiết bị hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị
1	**BỂ GOM**			

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị
1.1	Tách rác thô bể gom	- Theo hồ sơ thiết kế - Vật liệu: SUS304, lỗ lưới 10mm	1	Cái
1.2	Bơm bể gom	- Lưu lượng Q = 24 m^3/h - Công xuất: 2,2 Kw/380V/50Hz - Cột áp H = 10 m - Chủng loại: Bơm chìm nước thải - Autocoupling - Phụ kiện: Thanh dẫn hướng, xích inox 304.	2	Cái
1.3	Phao báo mức bơm bể gom	- Phao nổi	1	Cái
2	**BỂ ĐIỀU HOÀ**			
2.1	Tách rác tinh bể điều hoà	- Theo hồ sơ thiết kế - Vật liệu: SUS304, lỗ lưới 10mm	1	Cái
2.2	Bơm bể điều hòa	- Lưu lượng Q = 10 m^3/h - Cột áp H = 10 m - Chủng loại: Bơm chìm nước thải	2	Cái
2.3	Phao báo mức bơm điều hoà	- Phao nổi	2	Cái
2.4	Hệ thống sục khí	- Hệ thống sục khí cũ	1	Hệ
2.5	Van điện xả bùn	- Van bướm	1	Cái
3	**BỂ THIẾU KHÍ**			
3.1	Máy khuấy cạn	-Tốc độ vòng: 60 vòng/phút - Điện áp: 2,2 kw/3pha/380V/50hz - Phụ kiện: Trục khuấy SUS 304 - Giá đỡ : Thép CT3 + Sơn epoxy	1	Cái
3.2	Bơm định lượng hoá chất methanol/NaOH	- Lưu lượng Q = 0-20 Lít/h - Cột áp: 3 bar	1	Cái
3.3	Bồn chứa hoá chất Methanol /NaOH	- Thể tích V= 500 L - Vật liệu: PE	1	Cái
3.4	Máy khuấy bồn hóa chất		1	Cái
3.5	Bộ kiểm soát pH	- Dải đo :0-14	1	Bộ
3.6	Phao báo mức nước bồn hóa chất	- Phao que điện cực	1	Bộ
4	**BỂ HIẾU KHÍ**			
4.1	Đĩa phân phối khí tinh (bọt mịn)	- Đĩa tinh: 2-25m^3/h	29	Cái
4.2	Bơm định lượng hoá chất NaOH	- Lưu lượng Q = 0-20 Lít/h - Cột áp: 3 bar	1	Cái
4.3	Bơm định lượng hoá chất đường	- Lưu lượng Q = 0-30 Lít/h - Cột áp: 3 bar	1	Cái
4.4	Bồn chứa hoá chất đường	- Thể tích V= 500 L - Vật liệu: PE	1	Cái

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị
4.5	Phao báo mức nước bồn hóa chất	- Phao que điện cực	1	Bộ
4.6	Bộ kiểm soát pH	Dải đo: 0-14	1	Bộ
5	**BỂ MÀNG LỌC MBR**			
5.1	Bơm tuần hoàn nước thải (dòng khử nitrate)	- Lưu lượng Q = 10 m^3/h - Cột áp H = 10 m - Chủng loại: Bơm chìm nước thải	2	Cái
5.2	Màng lọc MBR	- Model: 50E0015SA - Kích thước DxRxH=1250x1300x30 (m) - Diện tích vùng màng: 15 m2 /tấm - - Chất liệu màng :PVDF - Kích thước lỗ màng: 0,4 Micron - Lưu lượng lọc: 7-12 m3/m2/day - - - Hãng: Mitsubishi - Xuất xứ Japan	1	Bộ
5.3	Bơm lọc màng	- Lưu lượng: Q=5m3/h - Cột áp 10 m H2O - Công suất P= 1,1 kw/380V/50Hz	2	Cái
5.4	Bơm rửa ngược màng	- Lưu lượng: Q=5m3/h - Cột áp 10 m H2O - Công suất P= 1,1kw/380V/50Hz	1	Cái
5.5	Đĩa phân phối khí tinh (bọt mịn)	- Đĩa tinh: 2-25m^3/h	10	Cái
5.6	Đồng hồ đo lưu lượng bơm thoát nước thải	- DN50 - Đo lưu lượng tổng m^3.	1	Cái
5.7	Bồn hóa chất khử trùng	Thể tích: 300 lít	1	Cái
5.8	Bơm hóa chất khử trùng	- Lưu lượng Q = 0-30 Lít/h - Cột áp: 3 bar	1	Cái
5.9	Phao báo mức nước bồn hóa chất	- Phao que điện cực	1	Bộ
6	**BỂ CHỨA BÙN**			
6.1	Hệ thống sục khí thô	Ống PVC đục lỗ	1	cái
7	**PHÒNG KỸ THUẬT**			
7.1	Máy thổi khí	- Lưu lượng Q = 3,52 m3/phút - Cột áp: 3 m Phụ kiện đi kèm: Ống giảm thanh đầu vào, đầu ra, khớp nối mềm, van an toàn, đồng hồ áp,....	2	Bộ
7.2	Tủ điện điều khiển	- Theo hồ sơ thiết kế	1	Bộ
8	**HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ, ĐƯỜNG ĐIỆN CÔNG NGHỆ**			
8.1	Hệ thống đường ống nước, bùn, hóa chất,	- Vật liệu PVC PN8 ống bơm có áp bể điều hoà, bể hiếu khí, bơm bùn, bơm	1	Hệ

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị
	thông hơi và phụ kiện	xả thải, van kim loại. Vật liệu uPVC, tối thiểu PN8 cho ống bơm hoá chất, ống tự chảy không có áp.		
8.2	Hệ thống đường ống khí + Phụ kiện	Trên bể Thép +sơn chống rỉ ,sơn màu. Dưới bể uPVC tối thiểu PN8.	1	Hệ
8.3	Hệ thống thang cáp, ống luồn dây điện, cáp động lực, cáp điều khiển	Thang cáp: Sơn tĩnh điện Ống luồn cáp PVC hoặc HDPE.	1	Hệ
8.4	Vật tư phụ toàn hệ thống	Ti treo, giá đỡ, ốc vít, bu lông, keo ... - Giá đỡ bơm định lượng Thép CT3+ sơn chống rỉ +sơn màu	1	Hệ

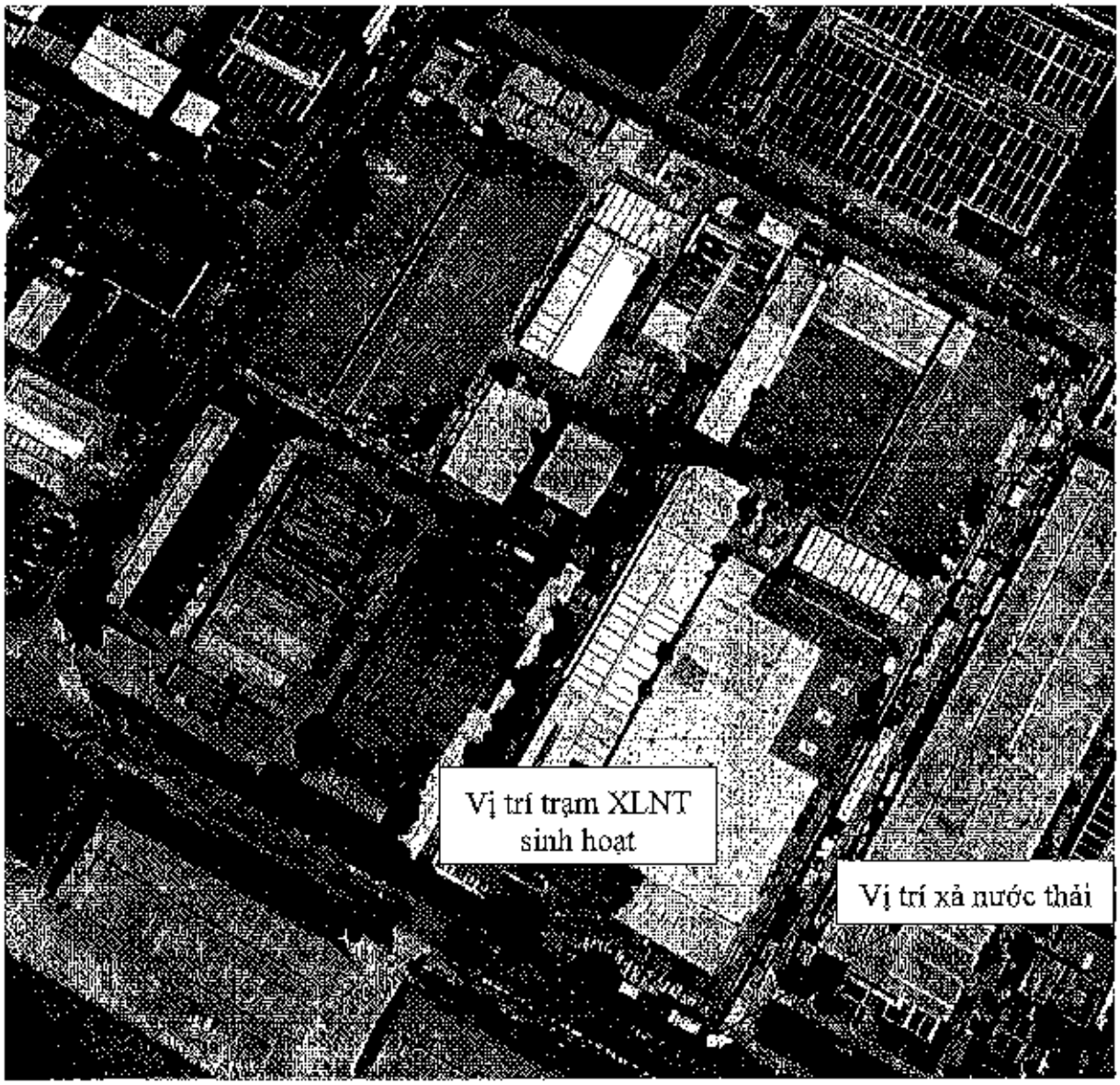
Nguồn: Số liệu do công ty cung cấp

(v) Hóa chất sử dụng tại hệ thống XLNT hiện trạng như sau:

Bảng 3. 7. Hóa chất sử dụng tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

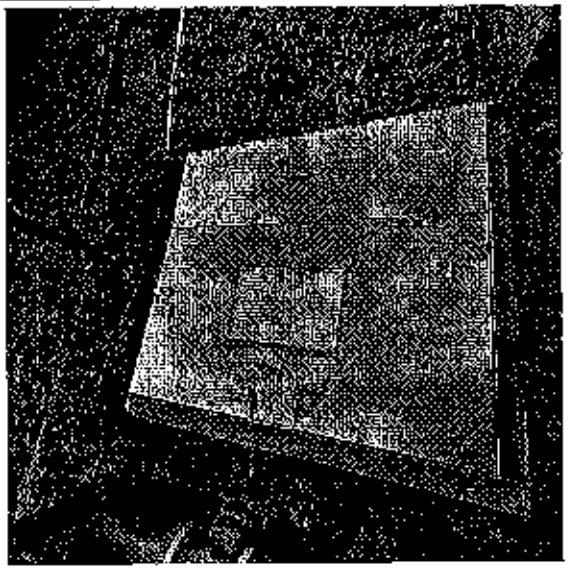
TT	Tên hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	
			Năm 2024 (tháng 4 – tháng 12)	Năm 2025
1.	NaOH	Kg	1.354	811
2.	Đường	Kg	619	619
3.	Methanol	Lit	1.043	1.043
4.	ZaVen	Lit	437	334
5.	Men vi sinh BiO - S	kg	130	130

Nguồn: Số liệu do công ty cung cấp

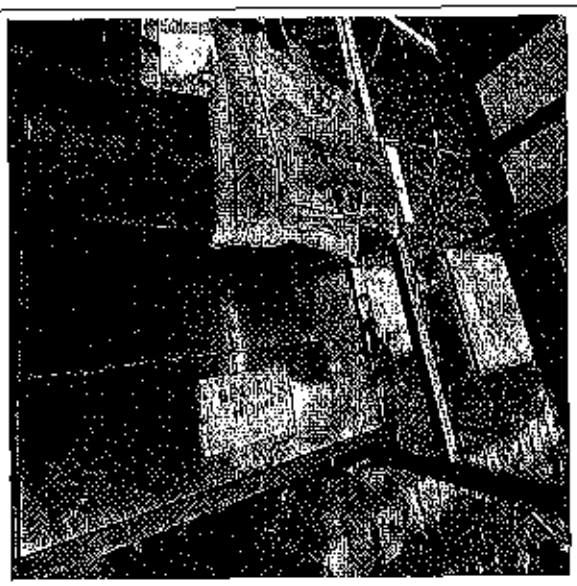


Hình 3. 6. Vị trí trạm xử lý nước thải sinh hoạt và vị trí xả thải

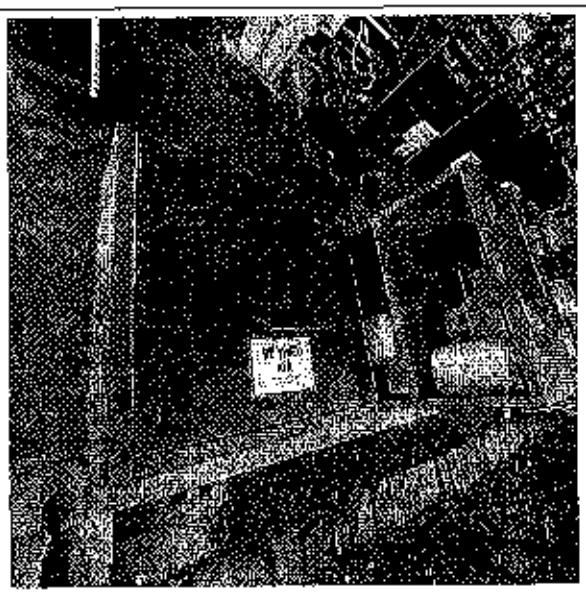
Trạm XLNT sinh hoạt



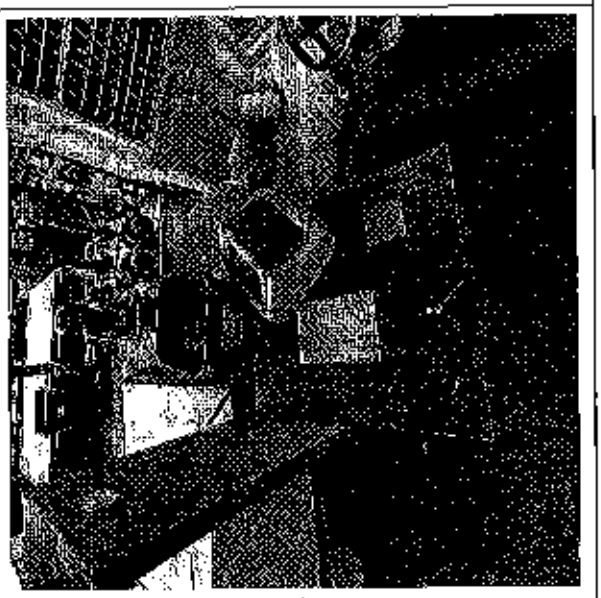
Bể gom



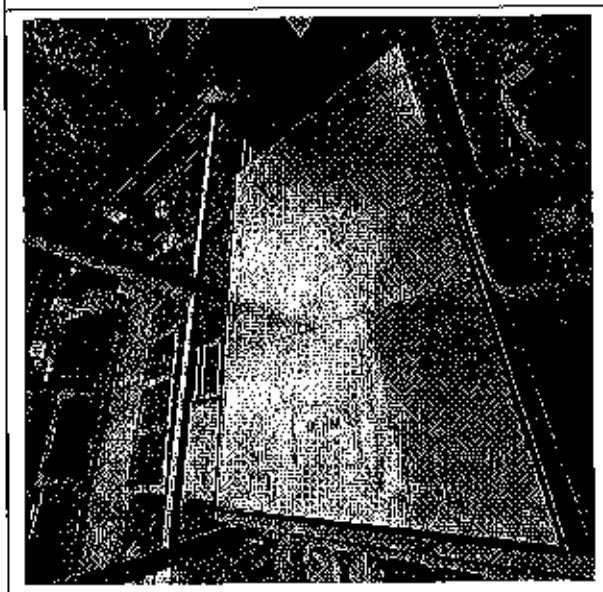
Bể điều hòa



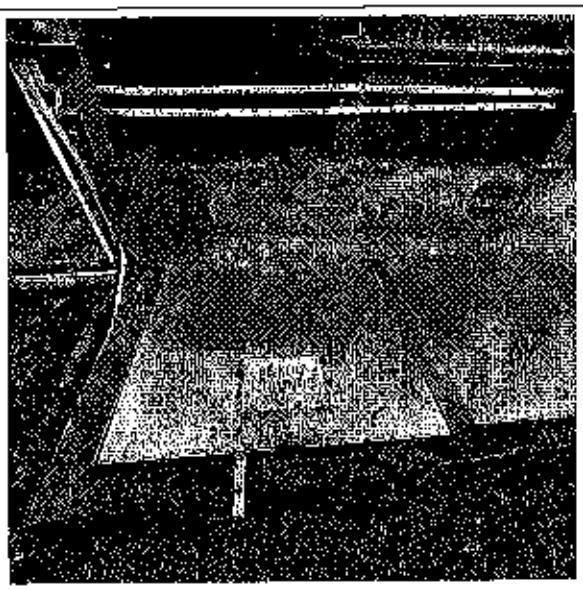
Bể thiếu khí



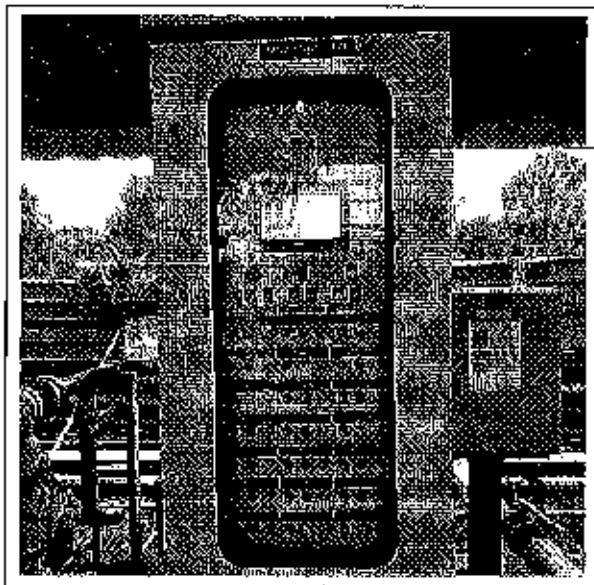
Bể hiếu khí



Bể MBR



Bể khử trùng



Tủ điện điều khiển

Máy thổi khí

Các thùng đựng và bồn pha hóa chất

Bơm hóa chất

Hình 3. 7. Hình ảnh trạm xử lý nước thải sinh hoạt

1.3.2.2. Hệ thống xử lý nước thải sản xuất (nước thải công nghiệp)

Tại cơ sở có 02 hệ thống xử lý nước thải sản xuất, cụ thể:

- Hệ thống xử lý nước thải sản xuất số 1: xử lý nước thải sản xuất tại nhà máy 1 và nhà máy 2

- Hệ thống xử lý nước thải sản xuất số 2: xử lý nước thải sản xuất tại nhà máy 3

+ Vị trí hệ thống XLNT SX số 1: Phía Đông Bắc khu đất của Công ty

+ Vị trí hệ thống XLNT SX số 2: Phía Tây Nam khu đất của Công ty

+ Công suất: 36m3/giờ

+ Công nghệ: công nghệ hóa lý

+ Hiệu quả xử lý: QCTĐHN 02:2014/BTNMT, Cột B: Quy chuẩn kỹ về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội

- Quy trình xử lý như sau: Nước thải sản xuất → Bể gom nước thải trong nhà máy → Bể gom nước thải đầu vào → Bể xử lý 1 → Bể xử lý 2 → Bể lắng → Bơm →

Bể chứa nước sau xử lý → Bơm → Hố gom → Chất lượng nước thải sau xử lý đạt QCTĐHN 02:2014/BTNMT, cột B → Tái sử dụng (Quay lại xử lý với nước thải chưa đạt tiêu chuẩn) → Bơm → Hố ga thu gom chung → Hệ thống thoát nước chung khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

* **Vị trí xả nước thải sản xuất:**

- Vị trí xả nước thải: Hố ga đấu nối trước khi xả vào Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội

- Tọa độ điểm xả nước thải là:

X = 2324107; Y = 599885

(Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105°00, múi chiếu 3°)

- Nguồn tiếp nhận nước thải: hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Phương thức đấu nối nước thải: nước thải sau xử lý được bơm cưỡng bức ra hố ga đấu nối sau đó tự chảy về hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

(i) Thuyết minh công nghệ xử lý nước thải sản xuất

Bể chứa nước thải đầu vào: Nước thải sản xuất được thu gom về các hố ga chứa nước thải bên ngoài nhà máy. Sau đó, nước thải được bơm về bể chứa của hệ thống xử lý nước thải. Tại bể chứa nước thải đầu vào có lắp đặt máy khuấy để ổn định và điều hòa lưu lượng nước thải. Nước thải sau đó được bơm lên bể xử lý 1.

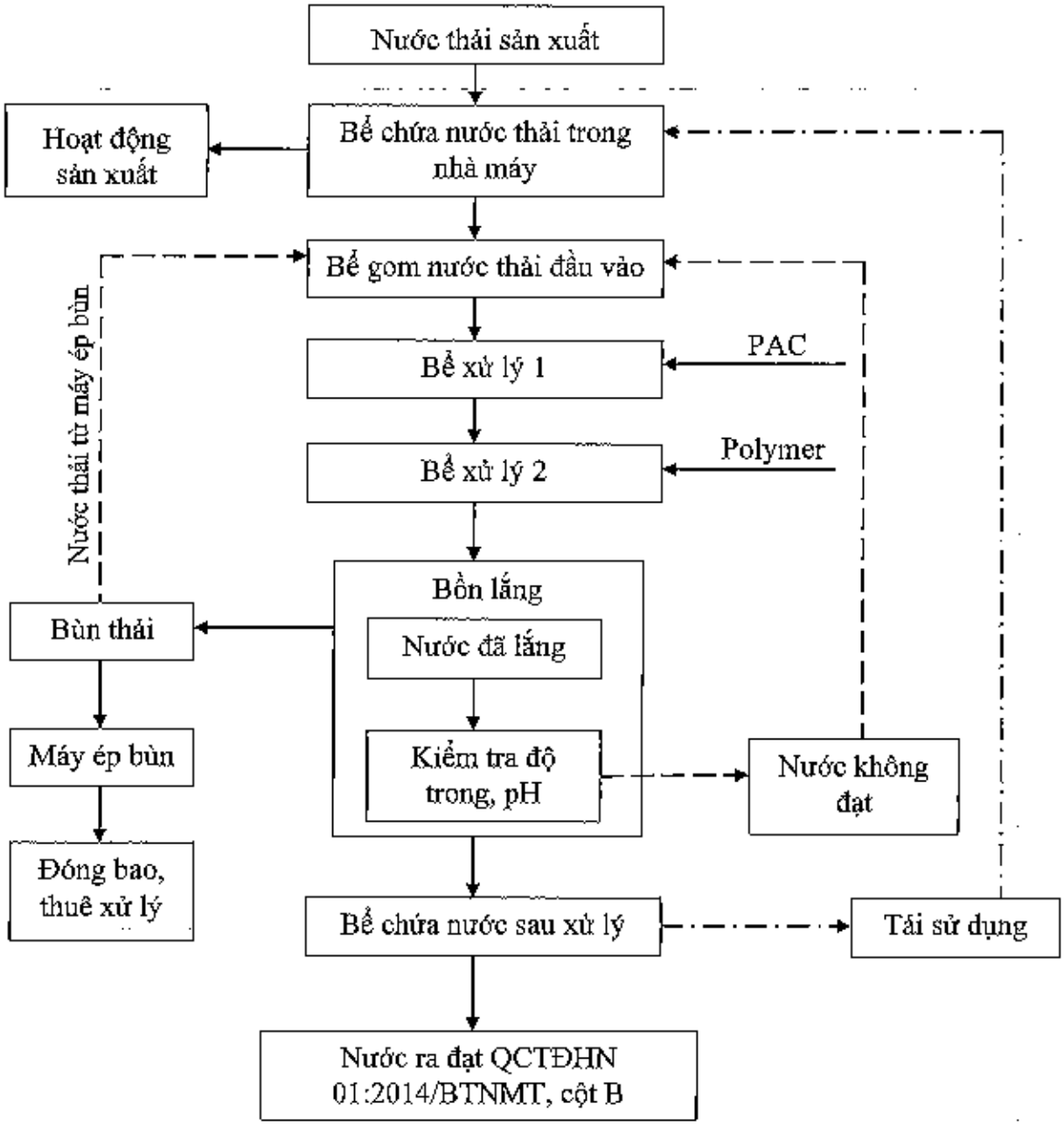
Bể xử lý 1: Tại bể xử lý 1, nước thải được khuấy trộn với PAC. Trong bể xảy ra quá trình keo tụ các hạt keo, kết tủa các ion kim loại và các chất hữu cơ khác có trong nước thải. Nước thải sau quá trình keo tụ được dẫn sang bể xử lý 2.

Bể xử lý 2: Tại bể xử lý 2, nước thải được khuấy trộn với Polyme để tăng khả năng lắng của những hạt keo trong nước thải. Nước thải sau bể xử lý 2 được dẫn về bồn lắng.

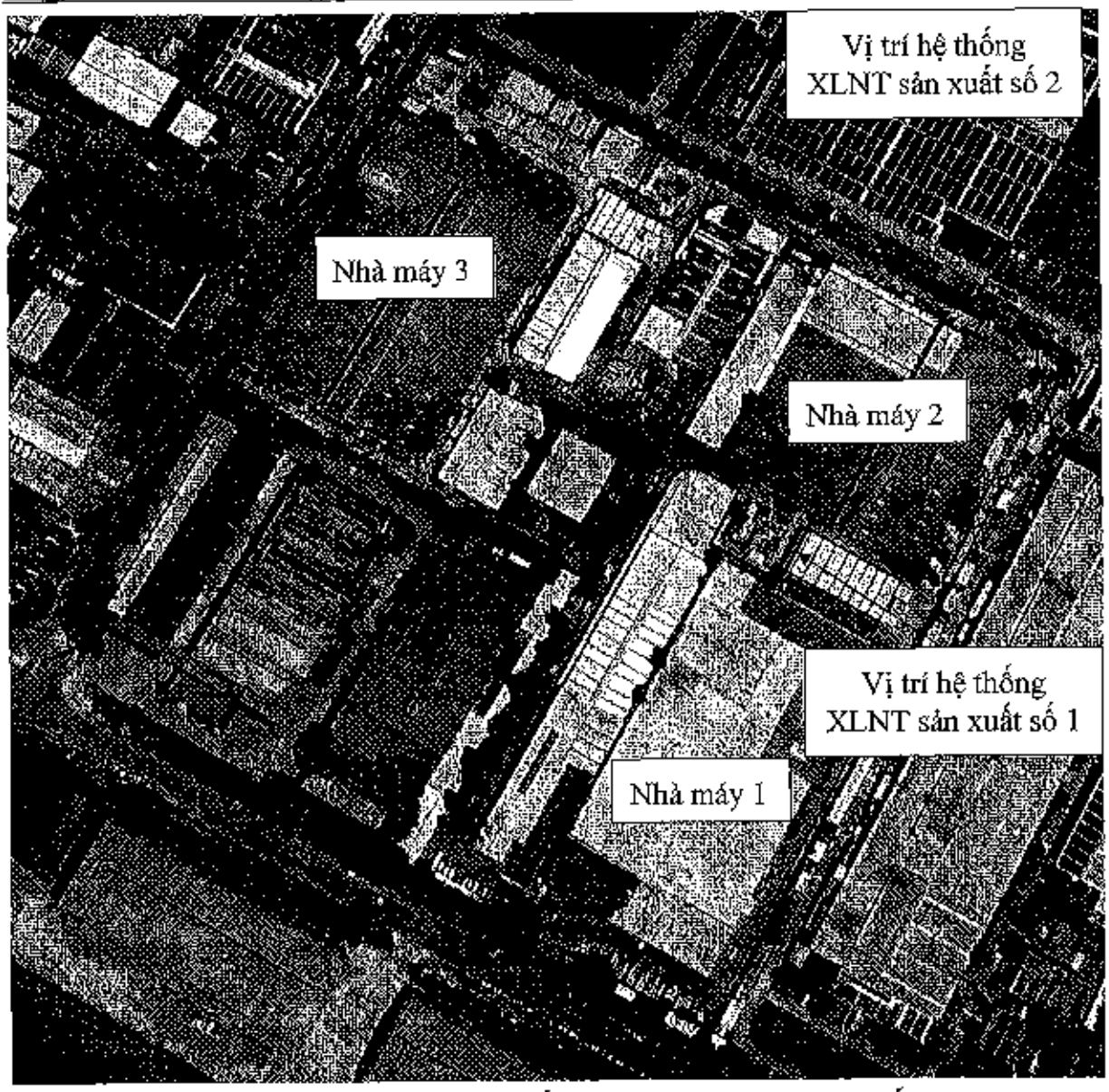
Bồn lắng: Tại bồn lắng xảy ra quá trình tách các hạt cặn có trong nước thải. Nước thải sẽ chảy xuống bể chứa nước thải sau xử lý. Nước thải sau xử lý đạt QCTĐHN 02:2014/BTNMT (Cột B; C_{max} = C), một phần được tái sử dụng để vệ sinh nhà xưởng, phần còn lại được bơm xả ra nguồn tiếp nhận. Phần bùn thải sẽ chảy xuống bể chứa bùn (được đặt dưới bồn lắng) dưới tác dụng của trọng lực.

Ép bùn: Sau một thời gian xử lý, lượng bùn (sản phẩm của quá trình phản ứng) tăng nên cần tiến hành tách bùn. Sau khi bùn được tách ra sẽ được đưa sang máy ép bùn, bùn sau khi được ép sẽ chuyển sang cho đơn vị chức năng để xử lý bùn. Lượng nước từ máy ép bùn sẽ được dẫn về bể chứa nước thải đầu vào của hệ thống xử lý nước thải sản xuất.

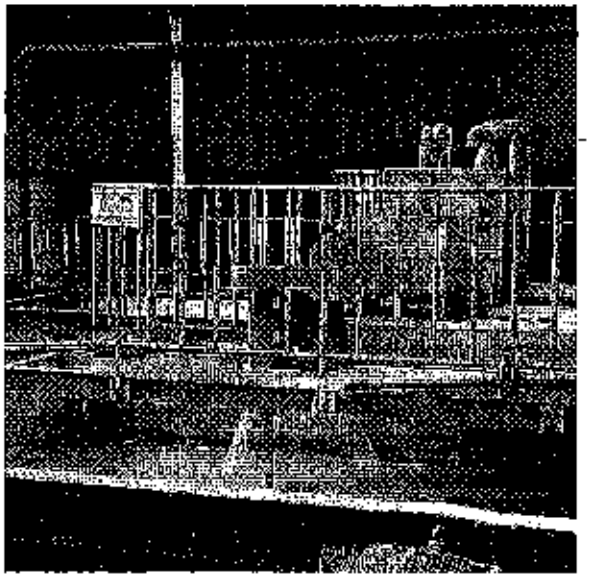
Sơ đồ công nghệ hệ thống XLNT sản xuất như sau:



Hình 3. 8. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải sản xuất



Hình 3. 9. Vị trí các hệ thống xử lý nước thải sản xuất



Hình 3. 10. Hình ảnh trạm xử lý nước thải sản xuất

(ii) Các thông số kỹ thuật cơ bản của các khối bể xử lý và danh mục các máy móc thiết bị lắp đặt cho hệ thống xử lý nước thải

* **Thông số kỹ thuật các bể của hệ thống XLNT**

Bảng 3. 8. Thông số kỹ thuật của hệ thống XLNT sản xuất

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
	Hồ thu gom	Bể	1	Vật liệu: Kích thước DxRxH: Thể tích hữu ích: Thời gian lưu nước: 1,2giờ
	Bể điều hòa	Bể	1	Vật liệu: Kích thước DxRxH: Thể tích hữu ích: Thời gian lưu nước: 10giờ

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
	Bể keo tụ	Bể	1	Vật liệu: thép CT3 Kích thước DxRxH: Thể tích hữu ích: Thời gian lưu nước: 15phút
	Bể tạo bông	Bể	1	Vật liệu: thép Kích thước DxRxH: Thể tích hữu ích: Thời gian lưu nước: 30phút
	Bể lắng	Bể	1	Vật liệu: Kích thước DxH: Thể tích hữu ích: Thời gian lưu nước: 8giờ
	Bể chứa bùn	Bể	1	Vật liệu: BTCT Kích thước DxRxH:
	Bể chứa nước thải sau xử lý (tái sử dụng cho vệ sinh nền nhà xưởng)	Bể	1	Vật liệu: BTCT Kích thước DxRxH:

Nguồn: Số liệu do Công ty cung cấp

Bảng 3. 9. Thông số máy móc, thiết bị của 01 hệ thống xử lý nước thải sản xuất

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị
1	**Bể gom nước thải dầu vào**			
1.1	Bơm nước thải	- Điện áp: 380V/5Hz - Tốc độ: 1450 RPM - Xuất xứ: Mitsubishi	2	Cái
	Máy khuấy nước thải	- Điện áp: 380V/660V - 50/60Hz - Công suất: 5,5KW - Xuất xứ: Mitsubishi		
2	**Bể xử lý 1**			
2.1	Bơm PAC	- Điện áp: 150V/5Hz - Tốc độ: 1420 RPM - Xuất xứ: Mitsubishi	1	Cái
2.2	Máy khuấy nước thải	-Điện áp: 380V/660V - 50/60Hz - Công suất: 3,7KW - Xuất xứ: Mitsubishi	2	Cái
3	**Bể xử lý 3**			
3.1	Bơm Polymer	- Điện áp: 150V/5Hz	1	Cái

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị
		- Tốc độ: 1420 RPM - Xuất xứ: Mitsubishi		
3.2	Máy khuấy nước thải	-Điện áp: 380V/660V - 50/60Hz - Công suất: 3,7KW - Xuất xứ: Mitsubishi	1	Cái
4	**Bể lắng**			
4.1	Mấy khuấy nước thải	-Điện áp: 380V/660V - 50/60Hz - Công suất: 1,5KW Xuất xứ: Mitsubishi	2	Cái
5	**Máy ép bùn**			
5.1	Mấy khuấy bùn thải	-Điện áp: 380V/660V - 50/60Hz - Công suất: 1,5KW - Xuất xứ: Mitsubishi	1	Cái
5.2	Máy ép bùn	- Điện áp: 380V/660V - 50/60Hz - Công suất: 2,2KW - Xuất xứ: Mitsubishi	1	Cái
	Bể gom nước sau xử lý			
	Bơm nước thải	- Cột áp: 31,1 – 15,2m - Lưu lượng: 0-78m3/h - Công suất: 5KW - Xuất xứ: Italy	2	cái

Nguồn: Số liệu do Công ty cung cấp

(iii) Hóa chất sử dụng cho hệ thống XLNT sản xuất

Bảng 3. 10. Lượng hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải sản xuất

TT	Tên hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	
			Năm 2024 (tháng 4 – tháng 12)	Năm 2025
1.	PAC	Kg	33.490	20.080
2.	Polymer	Kg	750	467

Nguồn: Số liệu do Công ty cung cấp

(iv) Tính nguy hại của bùn thải từ HTXLNT sản xuất

Căn cứ văn bản 1854/CCBVMT-KS ngày 03/6/2014 của Chi cục bảo vệ môi trường đã xác nhận bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải của nhà máy là chất thải công nghiệp thông thường và được quản lý theo chất thải rắn công nghiệp thông thường. Khối lượng bùn phát sinh tương đương 138 tấn /tháng. Bảng kết quả phân tích bùn thải.

B. **Thiết bị hệ thống quan trắc tự động, liên tục nước thải**

* **Thông tin chung về hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục:**

- Vị trí, địa điểm lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động: sau hệ thống xử lý nước thải (Hệ thống xử lý nước thải sản xuất và hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt) của Công ty.

- Đặc điểm nguồn nước thải được giám sát:

+ Tọa độ, địa giới hành chính vị trí xả nước thải:

Tọa độ vị trí xả nước thải: X = 12 08 660; Y = 6 07 899 *(theo hệ tọa độ Việt Nam 2000, kinh tuyến trục 105°45', múi chiếu 3°).*

+ Chế độ xả nước thải là liên tục 24 giờ /ngày.đêm.

+ Phương thức xả nước thải: Tự chảy

- Tần suất thu nhận dữ liệu: 30 phút/lần.

- Danh mục thông số quan trắc: Lưu lượng, COD, TSS, pH, độ màu, Amoni, Nhiệt độ.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2025/BTNMT cột A, Bảng 2 và QCTĐHN 02:2014/BTNMT, cột B

Tuy nhiên, hiện nay tại công ty đã xây dựng trạm quan trắc tự động, đã được cấp tài khoản, chưa thực hiện kết về Sở Nông nghiệp và Môi trường

Căn cứ Điều 111 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

Căn cứ Điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Phụ lục II; Phụ lục XXVIII Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường,

→ Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục nước thải.

→ Công ty đề xuất không thực hiện quan trắc tự động đối với nước thải tại cơ sở

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

2.1. Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất sứ vệ sinh

Khí thải từ quá trình sản xuất sứ vệ sinh phát sinh từ các công đoạn sau:

- Quá trình sản xuất men + hồ (tại Bộ phận nguyên liệu)
- Quá trình sấy bán thành phẩm
- Quá trình phun men
- Quá trình nung sản phẩm
- Quá trình kiểm tra sản phẩm

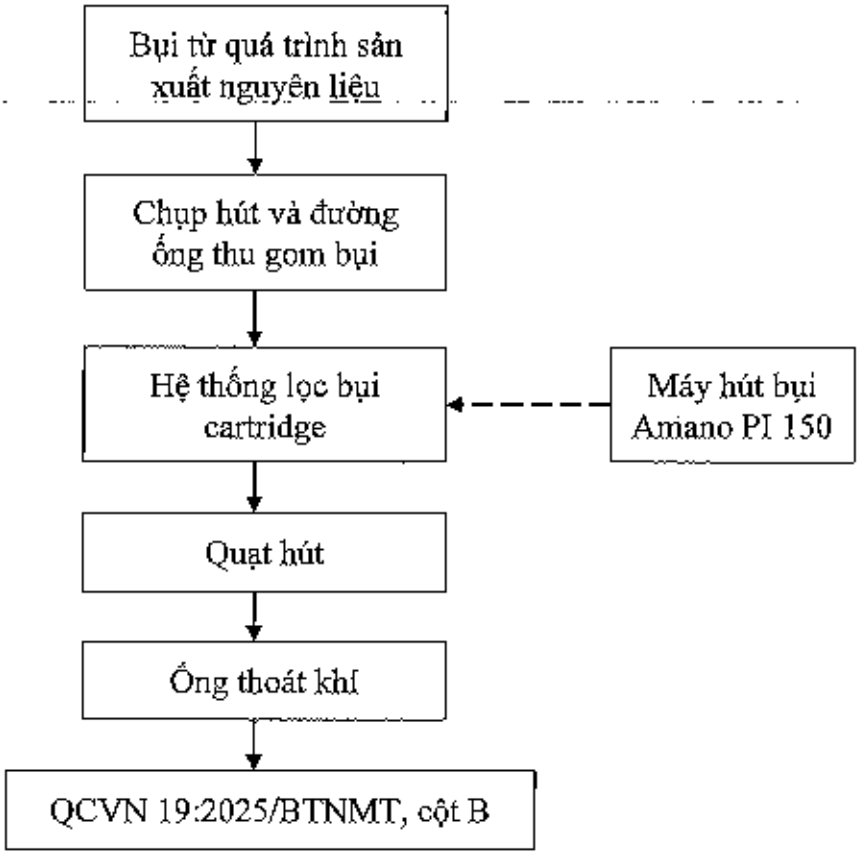
Bụi phát sinh được quạt hút tập trung về đường ống gom sau đó đưa về các thiết bị xử lý bụi (Máy hút bụi Amano). Thiết bị lọc bụi dạng túi lọc, phía dưới máy hút có bố trí ngăn hứng bụi.

2.1.1. Bụi phát sinh từ quá trình sản xuất men + hồ

Quá trình sản xuất nguyên liệu (men + hồ) được chia làm 02 khu vực như sau:

- Quá trình sản xuất nguyên liệu cho nhà máy 1 + nhà máy 2: 1 khu vực

- Quá trình sản xuất nguyên liệu cho nhà máy 3: 01 khu vực



Hình 3. 11. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi từ quá trình sản xuất nguyên liệu

Các thiết bị thu bụi được bố trí với các thông số như sau:

Bảng 3. 11. Đặc tính hệ thống hút bụi bộ phận nguyên liệu

TT	Khu vực thu gom	Kí hiệu	Thiết bị xử lý		Công suất quạt hút (m3/giờ)
			Loại	Số lượng	
1	**Nhà máy 1+2**				
-	Tầng 1	OK 1-3	Amano PI 150	3	7.200 x 2
-	Tầng 2	OK 4	Amano PI 150	1	7.200
2	**Nhà máy 3**				
-	Tầng 1	OK 5-7	Amano PI 150	3	7.200 x 2
-	Tầng 2	OK 8	Amano PI 150	1	7.200
	Tổng cộng				**43.200**

Hình 3. 12. Đường ống thu gom bụi tại bộ phận nguyên liệu 1-2

2.1.2. Bụi phát sinh từ bộ phận đúc

Quá trình đúc tại 3 nhà máy như sau: Mỗi nhà máy bố trí 01 dây chuyền đúc sản phẩm riêng biệt.

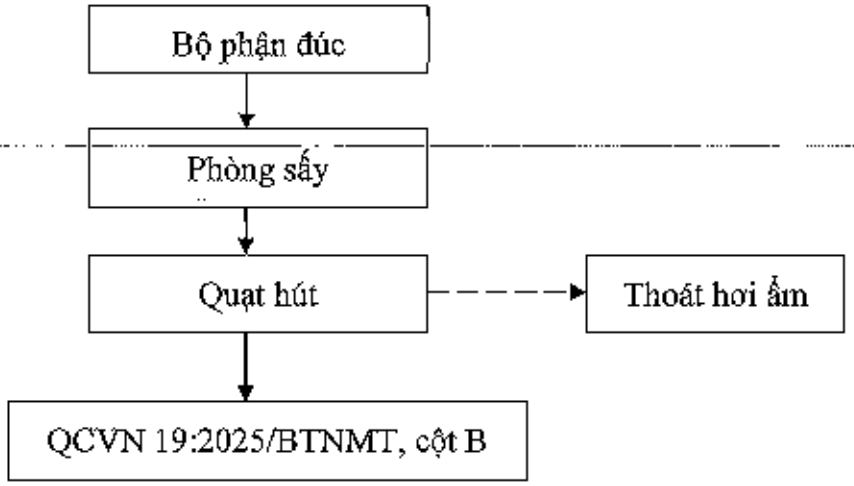
Tại các nhà máy sử dụng 02 phương pháp sấy:

- Sấy Kabekaram
- Sấy Novokeram

Các phương pháp sấy này đều sử dụng năng lượng từ khí gas LPG. Mục đích sấy là để thoát hơi ẩm trong bán thành phẩm.

Tại các lò sấy đều bố trí ống thoát hơi ẩm trên mái.

Do nguồn năng lượng sử dụng để sấy là LPG, do đó khí thải thoát ra ngoài được coi là khí thải.



Hình 3. 13. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi từ bộ phận đúc

Các thiết bị thu bụi được bố trí với các thông số như sau:

Bảng 3. 12. Đặc tính hệ thống hút bụi bộ phận đúc

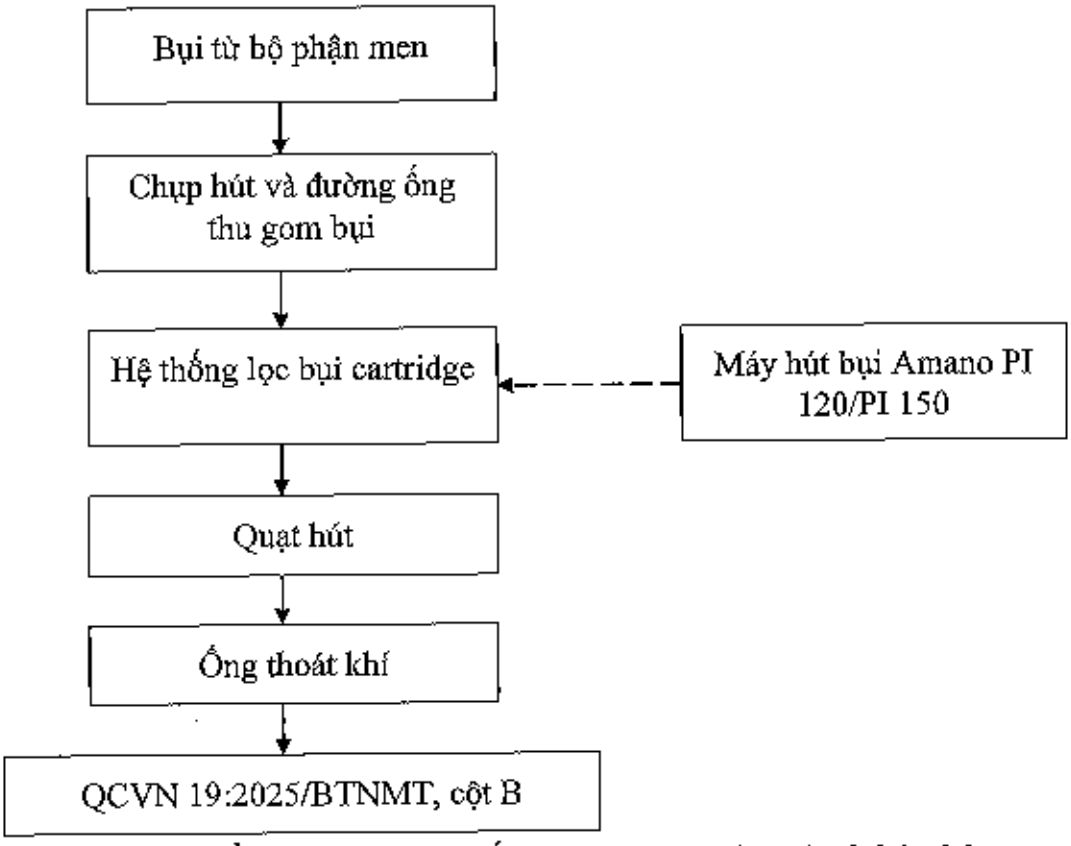
TT	Khu vực thu gom	Kí hiệu	Thiết bị xử lý		Công suất quạt hút (m3/giờ)
			Loại	Số lượng	
1	**Nhà máy 1**				
-	Khu vực sấy Kabekaram	OK 9	Quạt hút khí ẩm	8	9.000 x 16
2	**Nhà máy 2**				
-	Khu vực sấy Kabekaram	OK 10 – OK 18	Quạt hút khí ẩm	8	8.000 x 8
3	**Nhà máy 3**				
-	Khu vực sấy Kabekaram	OK18 – OK 25	Quạt hút khí ẩm	7	8.000 x 7
-	Khu vực sấy Novokeram	OK 26 – OK 29	Quạt hút khí ẩm	3	4.000 x 3
	Tổng cộng				**276.000**

Hình 3. 14. Khu vực bên ngoài và bên trong phòng sấy

2.1.3. Bụi, khí thải phát sinh từ bộ phận men

Quá trình đúc tại 3 nhà máy như sau: Mỗi nhà máy bố trí 01 dây chuyền phun men sản phẩm riêng biệt.

Tại khu vực bộ phận men sẽ bố trí các hệ thống chụp hút bụi phát sinh và thu theo đường ống về các máy Amano PI và Amano 7. Máy hút hút bụi Amano Vy chỉ thực hiện hút bụi phát sinh từ quần áo công nhân làm việc, không phát sinh khí thải.



Hình 3. 15. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi phát sinh từ bộ phận men

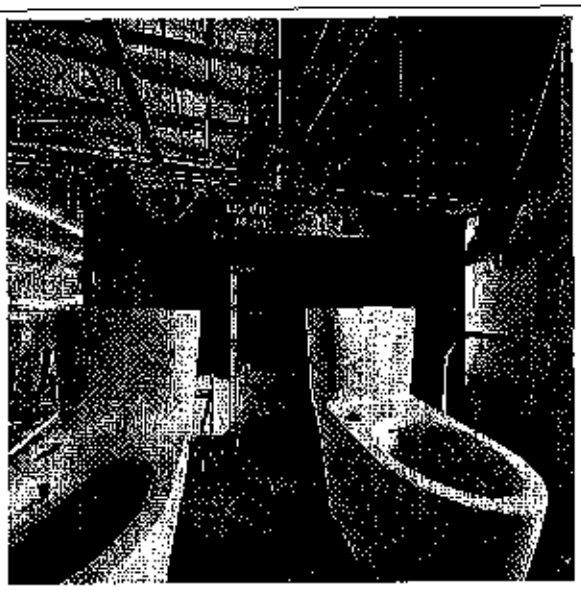
Các thiết bị thu bụi được bố trí với các thông số như sau:

Bảng 3. 13. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải bộ phận men

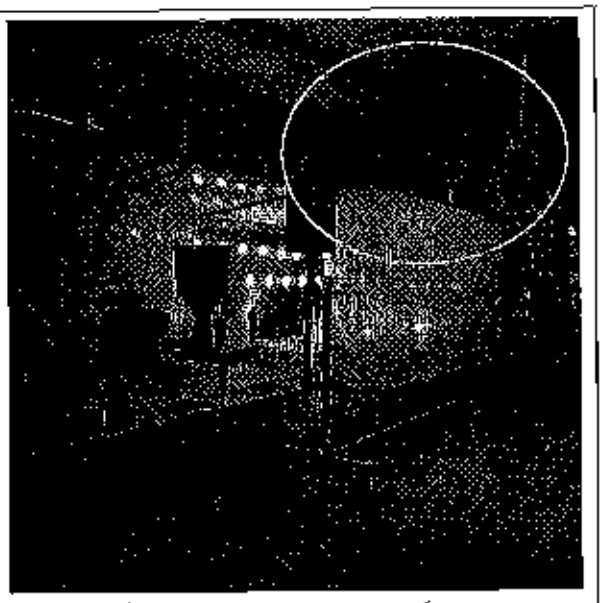
TT	Khu vực thu gom	Kí hiệu	Thiết bị xử lý		Công suất quạt hút (m3/giờ)
			Loại	Số lượng	
1	**Nhà máy 1**				
-	Khu vực phun men	OK30 – OK35	Amano PI 150	5	7.200 x 5
2	**Nhà máy 2**				
-	Khu vực phun men	OK36 – OK41	Amano PI 150	5	7.200 x 5
	Khu vực phun men	OK42	Amano PI 120	1	4.800
3	**Nhà máy 3**				
-	Khu vực phun men	OK43 – OK48	Amano PI 150	5	7.200 x 5
	Tổng cộng				**112.800**

Đường ống thu khí khu vực phun men

Đường ống hút khí khu vực sấy



Buồng thổi bụi hàng 1 khối

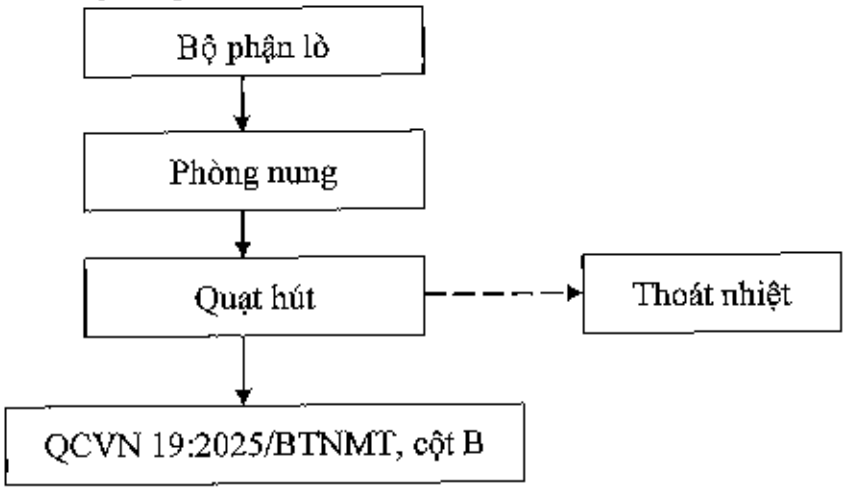


Đường ống thu khí khu vực sấy sau phun men

2.1.4. Bụi, khí thải phát sinh từ bộ phận lò

Tại mỗi nhà máy sẽ bố trí 01 bộ phận lò. Các lò được sử dụng bao gồm 02 loại, cụ thể:

- Lò tuynel (Lò TK): nung sản phẩm từ nguyên liệu mộc ban đầu
- Lò SK: Nung sản phẩm từ sản phẩm lỗi



Hình 3. 16. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi bộ phận lò

Các thiết bị thu bụi được bố trí với các thông số như sau:

Bảng 3. 14. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải bộ phận lò

TT	Khu vực thu gom	Kí hiệu	Thiết bị xử lý		Công suất quạt hút (m3/giờ)
			Loại	Số lượng	
1	Nhà máy 1				
-	Lò TK				

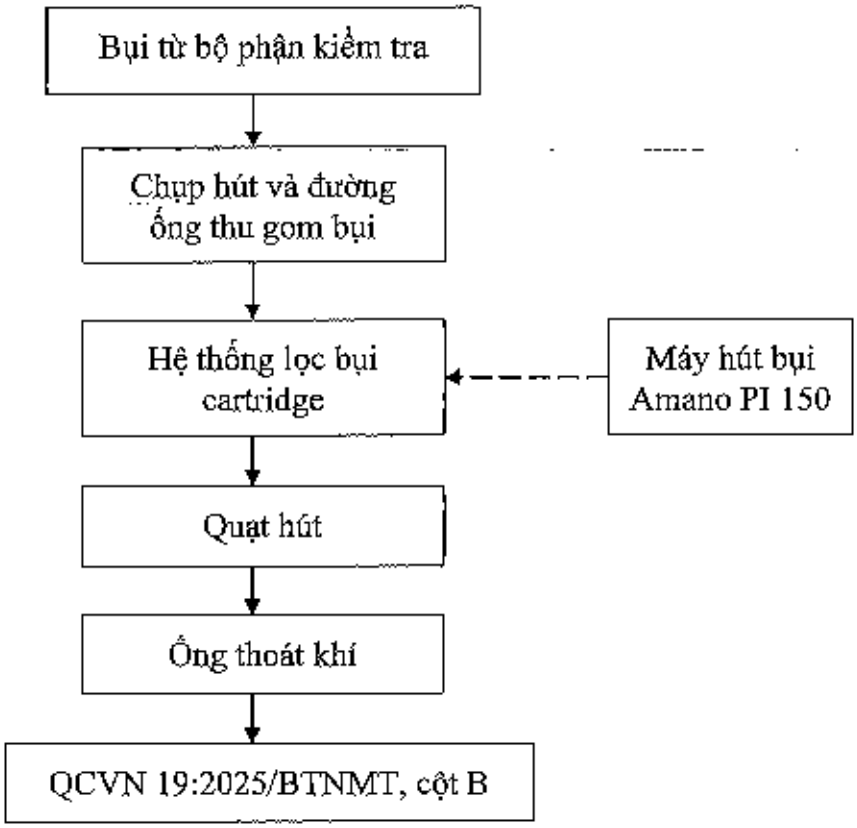
TT	Khu vực thu gom	Kí hiệu	Thiết bị xử lý		Công suất quạt hút (m3/giờ)
			Loại	Số lượng	
		OK49	Quạt lò TFO - 11KW -380 V	1	20.400
		OK50	Quạt lò TFO – 7,5 KW - 380 V	1	12.000
		OK51	Quạt lò SF – 5,5 KW -380 V	1	9.000
		OK52	Quạt lò SF - 11KW - 380 V	1	20.400
		OK53	Quạt lò TFO – 7,5 KW - 380 V	1	12.000
		OK54	Quạt lò TFO – 5,5 KW - 380 V	1	9.000
		OK55	Quạt lò TFO – 7,5 KW - 380 V	1	12.000
-	Lò SK	OK56	Quạt thổi khí 11 KW & 7,5 KW (380 V)	1	20.400
2	**Nhà máy 2**				
-	Lò TK	OK57	Quạt lò FS - JR 11 KW - 380 V	1	20.400
		OK58	Quạt lò SF - JR – 7,5 KW - 380 V	1	12.000
		OK59	Quạt lò SF - JR – 5,5 KW - 380V	1	9.000
		OK60	Quạt lò SF - JR 15 KW - 380V	1	21.000
		OK61	Quạt lò SF - JR 11 KW - 380V	1	20.400
		OK62	Quạt lò	1	20.400

TT	Khu vực thu gom	Kí hiệu	Thiết bị xử lý		Công suất quạt hút (m3/giờ)
			Loại	Số lượng	
			11KW -380V		
		OK63	Quạt lò 11KW-380V	1	20.400
-	Lò SK	OK64	Quạt thổi khí 11KW-380 V	1	20.400
3	**Nhà máy 3**				
-	Lò TK	OK65	Quạt lò FS - JR 11 KW - 380 V	1	20.400
		OK66	Quạt lò SF - JR – 7,5 KW - 380 V	1	12.000
		OK67	Quạt lò SF - JR – 5,5 KW - 380V	1	9.000
		OK68	Quạt lò SF - JR 15 KW - 380V	1	21.000
		OK69	Quạt lò SF - JR 11 KW - 380V	1	20.400
		OK70	Quạt lò 11KW -380V	1	20.400
		OK71	Quạt lò 11KW-380V	1	20.400
		OK72	Quạt thổi khí 11KW-380 V	1	20.400
-	Lò SK	OK73	Quạt thổi khí 11KW-380 V	1	20.400
	Tổng cộng				**423.600**

2.1.5. Bụi, khí thải từ bộ phận kiểm tra

Sau công đoạn nung sản phẩm, sản phẩm được đưa về kiểm tra, thực hiện mài những phần chưa đạt yêu cầu.

Mỗi nhà máy sẽ bố trí 01 bộ phận kiểm tra riêng biệt



Hình 3. 17. Sơ đồ hệ thống xử lý bụi bộ phận kiểm tra

Các thiết bị thu bụi được bố trí với các thông số như sau:

Bảng 3. 15. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải bộ phận kiểm tra

TT	Khu vực thu gom	Kí hiệu	Thiết bị xử lý		Công suất quạt hút (m3/giờ)
			Loại	Số lượng	
1	**Nhà máy 1**				
-	Khu vực kiểm tra	OK74	Amano PI 150	1	7.200
2	**Nhà máy 2**				
-	Khu vực kiểm tra	OK75	Amano PI 150	1	7.200
3	**Nhà máy 3**				
-	Khu vực kiểm tra	OK76-OK77	Amano PI 150	2	7.200x2
	Tổng cộng				**28.800**

2.2. Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất khuôn

* **Bụi, khí thải phát sinh từ Xưởng khuôn mẹ**

Trong quá trình sản xuất khuôn mẹ thạch cao và khuôn mẹ HPC sẽ phát sinh bụi, khí thải, được thu gom theo các đường ống thu khí về máy hút bụi Amano bố trí tại khu vực này.

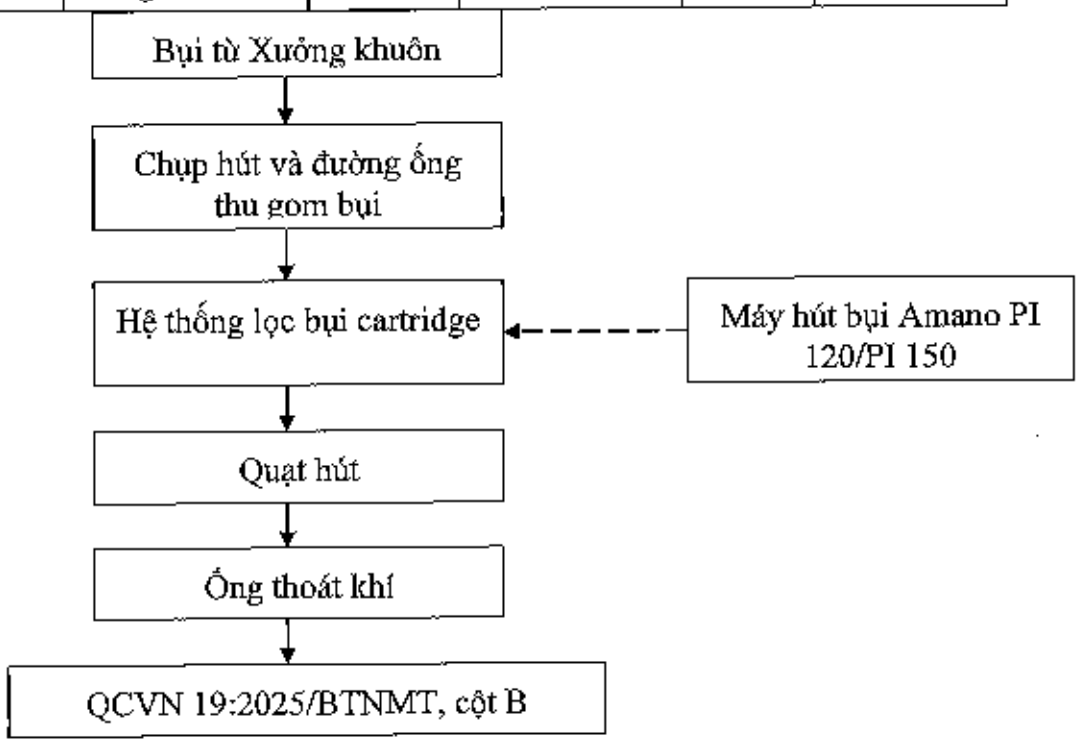
* **Bụi, khí thải phát sinh từ Xưởng khuôn thạch cao**

Trong quá trình sản xuất khuôn thạch cao sẽ phát sinh bụi từ quá trình sấy khuôn thạch cao. Lò sấy sử dụng khí ga LPG.

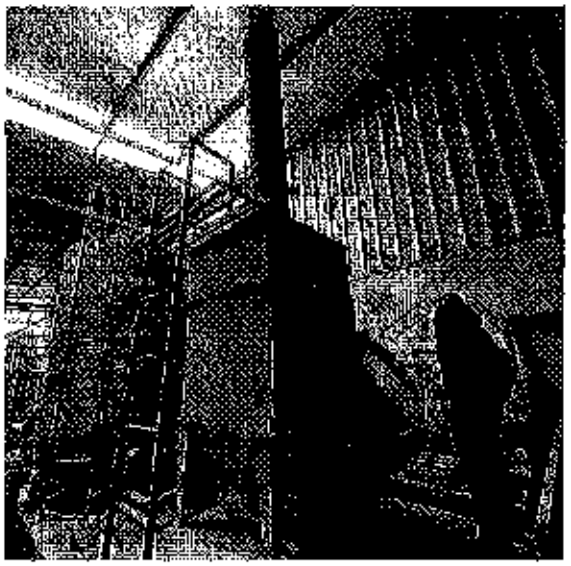
Các thiết bị thu bụi được bố trí với các thông số như sau:

Bảng 3. 16. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải Xưởng khuôn mẹ

TT	Khu vực thu gom	Kí hiệu	Thiết bị xử lý		Công suất quạt hút (m3/giờ)
			Loại	Số lượng	
1	**Xưởng khuôn mẹ**				
-	Khu vực sản xuất	OK78	Amano PI 150	1	7.200
2	**Xưởng khuôn thạch cao**				
	Khu vực sấy khuôn	OK79-OK80	Amano PI 75	2	3.600x2
	Tổng				**14.400**



Hình 3. 18. Sơ đồ hệ thống xử lý bụi phát sinh từ xưởng khuôn



Máy hút bụi xưởng khuôn thạch cao

Phòng sấy và đường ống thoát khí phòng sấy khuôn thạch cao

2.3. Bụi, khí thải phát sinh từ xưởng Bồn tắm

Trong quá trình sản xuất bồn tắm, bụi, khí thải phát sinh tại các khu vực sau:

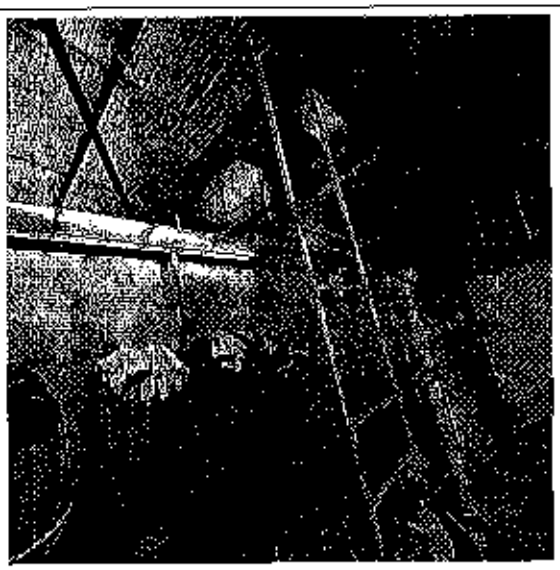
- Phòng phun gel coat
- Phòng cắt bavia
- Phòng dán mac

Tại mỗi phòng đều được bố trí hệ thống quạt hút riêng. Tại Xưởng bồn tắm có bố trí phòng sấy cấp khí bằng hơi nước từ nồi hơi. Do đó phòng sấy này không phát sinh bụi, khí thải.

Các thiết bị thu bụi được bố trí với các thông số như sau:

Bảng 3. 17. Đặc tính hệ thống hút bụi, khí thải Xưởng bồn tắm

TT	Khu vực thu gom	Kí hiệu	Thiết bị xử lý		Công suất quạt hút (m3/giờ)
			Loại	Số lượng	
1.	Phòng phun gelcoat	OK81-OK82	Quạt hướng trục	2	10.000 x 2
2.	Phòng dán mac	OK83-OK87	Quạt hút	4	2.700 x 4
3.	Phòng cắt bavia	OK88	Quạt hút	1	2.700
	Tổng				**33.500**



Thiết bị hút khí phòng phun GC

Đường ống hút khí khu vực pha hóa chất

Thiết bị hút bụi phòng cắt bavia

Hình 3. 19. Đường ống hút khí và thiết bị hút bụi tại Xưởng bồn tắm

2.4. Thoát khí thải nồi hơi

Để giảm thiểu các tác động của khí thải từ quá trình đốt LPG, công ty lắp đặt 01 ống khói cao để phát tán khí thải nồi hơi đốt LPG cho công đoạn sấy sản phẩm của Xưởng bồn tắm, nhằm hạn chế sự gia tăng nhiệt nóng trong không khí.

2.5. Xử lý khí thải từ máy phát điện dự phòng

Máy phát điện tuy hoạt động không thường xuyên và khí thải khi hoạt động thải ra đạt tiêu chuẩn nhưng các khí thải đó có thành phần dễ gây ô nhiễm môi trường.

- Vị trí bố trí máy phát điện: mỗi nhà máy được bố trí 01 máy phát điện – phòng máy phát, được thiết kế cách âm và bố trí đầy đủ hệ thống thoát khí thải, quạt làm mát trong quá trình hoạt động theo tiêu chuẩn của Nhà sản xuất và PCCC. Đồng thời, tại nhà đặt máy phát điện được bố trí 1 hệ thống lọc khí thải từ máy phát điện.

- Công suất máy phát điện: 1.000kVA/máy

- Số lượng: 03 cái

- Nhiên liệu sử dụng: Dầu Diesel

Tổng nhu cầu sử dụng máy phát điện thời gian qua như sau:

Bảng 3. 18. Tổng nhu cầu sử dụng máy phát điện

Thời gian	Lượng dầu Diesel sử dụng (lit/tháng)	Thời gian	Lượng dầu Diesel sử dụng (m3/ngày)
Năm 2024		*Năm 2025*	
Tháng 1	650	Tháng 1	550
Tháng 2	100	Tháng 2	1.200
Tháng 3	550	Tháng 3	500
Tháng 4	2.850	Tháng 4	1.100
Tháng 5	2.895	Tháng 5	1.800
Tháng 6	1.700	Tháng 6	600
Tháng 7	600	Tháng 7	570
Tháng 8	400	Tháng 8	514
Tháng 9	1.145	Tháng 9	2.400
Tháng 10	2.720	Tháng 10	462
Tháng 11	610	Tháng 11	550
Tháng 12	530	Tháng 12	500
TB tháng	**1.229,2**	**TB tháng**	**895,5**

Nguồn: Số liệu do Công ty cung cấp

(i) Giải pháp chống ồn, rung:

Khung bệ ổn của máy phát điện được trang bị như sau:

- Hệ thống khung bệ dày chịu lực tốt, không bị rung lắc khi vận hành
- Bố trí giá đỡ ống khói giảm chấn và lò xo chống rung
- Bề mặt phủ hóa chất và sơn tĩnh điện chống oxy hóa, gỉ sét,
- Tại các cửa hút khí, cửa xả khí bố trí các khối tiêu âm cấu tạo như sau: khung xương U100x25x0,75mm tôn mạ kẽm; vật tư bảo ôn bông khoáng tỷ trọng 80kg/m3 (02 lớp dầy 100mm).
- Bố trí bình tiêu âm ống xả thoát khói, bộ lọc khói.

Công dụng của bông thủy tinh:

- Cách âm, tiêu âm: Bông thủy tinh có cấu tạo sợi mềm và cấu trúc sợi gồm nhiều túi khí nhỏ li ti liên kết chặt với nhau bên trong nên khả năng cách âm và tiêu âm hiệu quả. Âm thanh đi qua bông cách âm, một phần năng lượng âm sẽ bị giữ lại và triệt tiêu đi, hạn chế sóng âm truyền qua.
- Chống cháy: Bông thủy tinh được xếp vào nhóm vật liệu chống cháy, có thể làm việc trong điều kiện nhiệt độ từ -4°C lên tới 350°C, không truyền nhiệt và dẫn nhiệt.

- Độ bền cao: Bông cách âm cách nhiệt gần như không chịu sự tác động của yếu tố thời tiết và môi trường, khả năng chịu lúc nén tốt, có thể phục hồi nguyên dạng về trạng thái ban đầu nếu bị nén. Sản phẩm có tuổi thọ lên đến trên 20 năm.

- Thân thiện với môi trường: Bông thủy tinh là vật liệu được chế xuất từ đá, quặng, xỉ, đất sét với thành phần chính là Silicat canxi, Aluminum, Oxit kim loại… - thành phần hoàn toàn tự nhiên nên cũng được xếp vào nhóm vật liệu xây dựng an toàn và thân thiện với môi trường.

(ii) Giải pháp giảm thiểu khí thải khi vận hành máy phát điện

Ngoài ra, tại nhà đặt máy phát điện có bố trí hệ thống lọc khí thải dạng: bộ gốm lọc hạt diesel, Chuyên sử dụng cho các thiết bị phát thải chạy bằng dầu diesel.

* **Bộ lọc xúc tác oxy hóa (Bộ lọc DOC)**

DOC là bộ lọc xúc tác được thiết kế cho động cơ Diesel để nhằm giảm phát thải carbon monoxyde (giảm 90% CO), hydrocarbons (giảm 80% HC) và diesel particulate matter (giảm 20% PM), DOC rất đơn giản, rẻ tiền, không cần bảo dưỡng và phù hợp với mọi loại ứng dụng của động cơ diesel.

Khí thải sau quá trình lọc thoát ra môi trường không khí xung quanh là CO_2 và hơi H2O.

* **Bộ lọc DPF**

Bộ lọc được sử dụng để giữ muội và tro từ khí thải động cơ diesel đáp ứng các quy định về Môi trường, Hệ thống lọc DPF có thể giảm lượng phát thải vật chất dạng hạt (PM) lên đến 98%. Hầu hết các lọc DPF bằng gốm đều có thành phần xúc tác làm giảm carbon monoxide (CO) và hydrocacbon (HC) từ khí thải.

Nguyên lý hoạt động như sau: Khi máy phát điện hoạt động, khí thải có chứa vật chất dạng hạt được dẫn vào bộ phận lọc. Với kết cấu dạng tổ ong bằng gốm, khí thải được dẫn qua các bề mặt lọc. Tại đây, các khí thải có chứa vật chất dạng hạt được bộ lọc giữ lại, phần còn lại của khí thải tiếp tục được dẫn ra ngoài.

→ Như vậy, với trang bị vỏ máy chống ồn, và bố trí cao su chống rung thì tại khu vực bố trí máy phát điện không cần bố trí hệ thống xử lý khí thải của máy phát điện.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

A. Nguồn phát sinh

Chất thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ, công nhân viên tại công ty.

B. Khối lượng và chủng loại

(i) Chất thải rắn sinh hoạt:

Chất thải rắn sinh hoạt tại Công ty TNHH Lixil – Nhà máy F123 chủ yếu phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên làm việc tại cơ sở. Các chất thải này không chứa các thành phần nguy hại.

Hiện nay, chất thải sinh hoạt tại cơ sở được thu gom căn cứ theo hợp đồng số LIXIL/URENCO 11_2025SH ngày 21/8/2025 về việc Dịch vụ thu gom vận chuyển, xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp thông thường.

Đối với tất cả chất thải rắn sinh hoạt này sẽ được phân loại tại nguồn, thu gom, lưu giữ và quản lý đảm bảo tuân thủ đúng theo Điều 75 Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 về phân loại, lưu giữ và chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, Chất thải

rắn sinh hoạt được phân chia thành 03 loại: chất thải thực phẩm, chất thải tái chế và chất thải rắn sinh hoạt khác và được thu gom trong các thiết bị lưu giữ.

(ii) Chất thải rắn từ khu vực cây xanh:

Chất thải rắn từ khu vực này chủ yếu là lá cây, cành cây, hoa… rơi trên sân đường nội bộ thuộc khu vực dự án.

Các chất thải từ khu vực cây xanh sẽ được thu gom về kho chứa chất thải sinh hoạt và được đi xử lý theo đúng quy định theo Điều 75 Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 về phân loại, lưu giữ và chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt.

Căn cứ chứng từ thu gom chất thải sinh hoạt, khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở như sau:

TT	Năm	Khối lượng (tấn/năm)	Đơn vị thu gom
1.	2024	100,4	Công ty CP Môi trường Đô thị Gia Lâm
2.	2025	90,82	Công ty CP Môi trường Đô thị Gia Lâm

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm

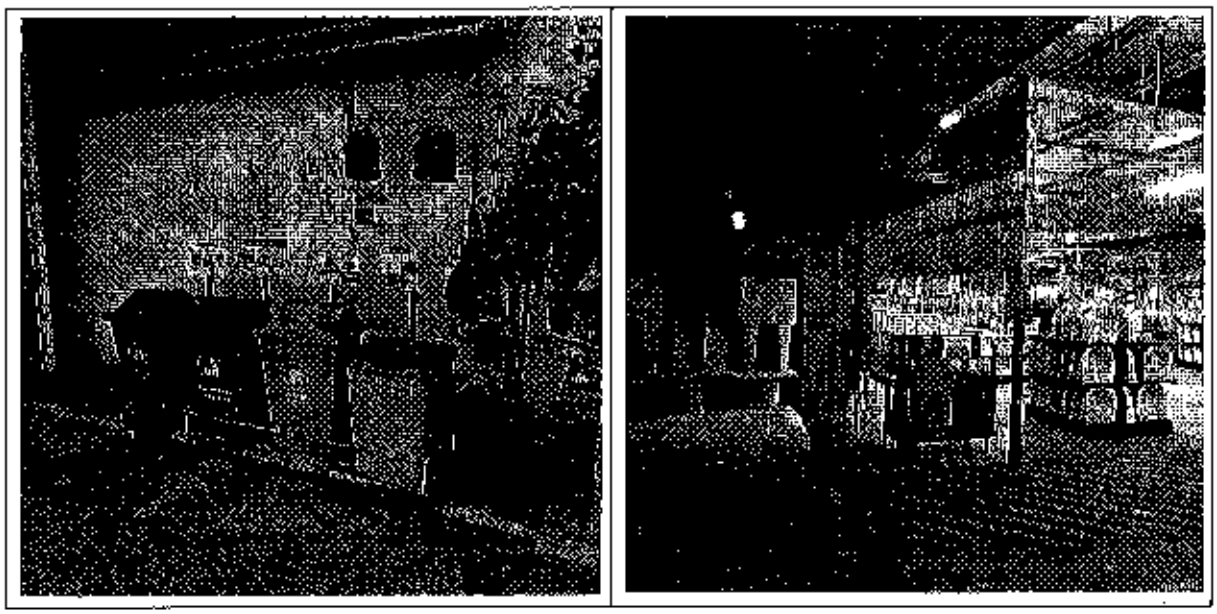
C. Khu vực và thiết bị lưu giữ

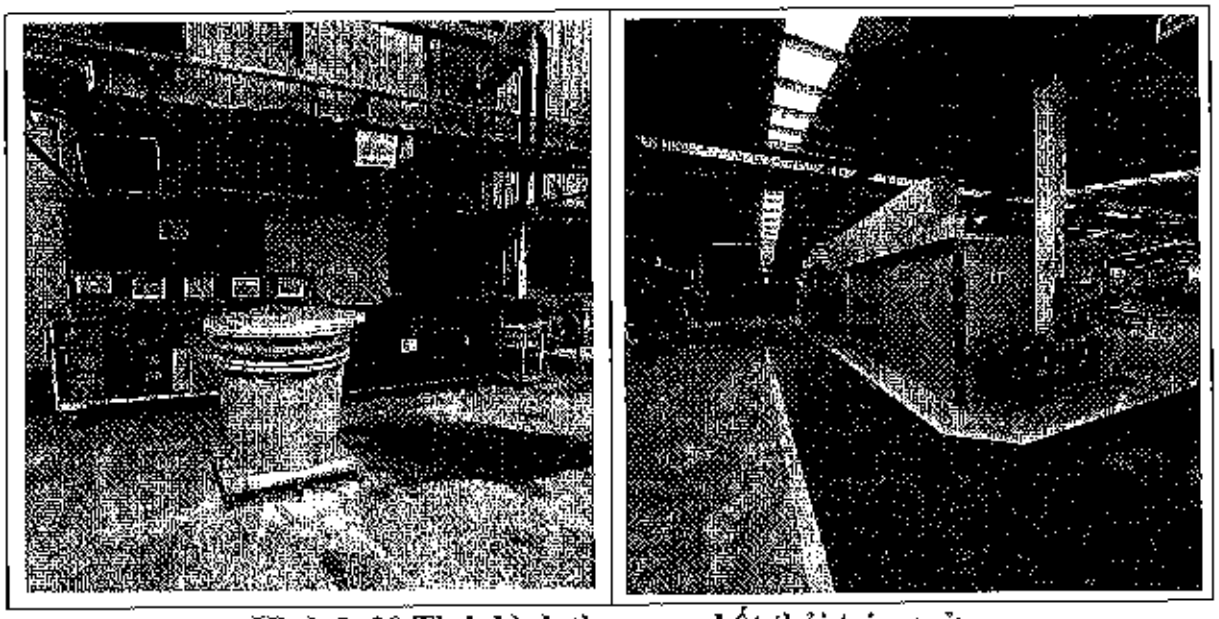
* **Thiết bị lưu giữ tại từng khu vực**

- Tại các khu vực nhà xưởng, văn phòng, đường giao thông nội bố bố trí các thùng rác các màu dung tích 60 lít/thùng, có nắp đậy.

Tại mỗi vị trí bố trí 03 thùng rác thông thường (01 thùng chứa chất thải sinh hoạt thực phẩm; 01 thùng chứa chất thải có khả năng tái sử dụng; 01 thùng chứa chất thải sinh hoạt khác) có dán nhãn và phân biệt màu sắc để nhận biết, phân loại.

- Các thùng chứa chất thải được sử dụng làm bằng nhựa Polyetylen có tỉ trọng cao, thành dày và cứng, có nắp đậy.





Hình 3. 20 Tình hình thu gom chất thải tại cơ sở.

* **Thiết bị lưu giữ chất thải tại khu vực lưu giữ**

Tại khu vực lưu giữ chất thải sinh hoạt hiện bố trí 01 thùng rác bằng tôn dung tích 5m3.

* **Khu lưu giữ chất thải**

Toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các thiết bị lưu chứa đặt các khu vực văn phòng, nhà xưởng, sân đường của Công ty được thu gom về khu lưu giữ chất thải sinh hoạt. Thông số khu vực lưu giữ chất thải sinh hoạt:

- Vị trí bố trí: phía Tây Bắc khu đất
- Diện tích khu vực lưu giữ CTSH hiện nay: 8,4 m^2

Công ty sẽ tiếp tục ký hợp đồng với đơn vị được cấp phép để thu gom và đưa CTSH đi xử lý tại đúng nơi quy định.

* **Tần suất thu gom:**

- Tần suất thu gom nội bộ: 1-2 lần/ngày hoặc khi đầy thùng.
- Tần suất thu gom, xử lý bởi đơn vị có chức năng: 1 ngày/lần.

3.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở phát sinh chủ yếu từ hoạt động sản xuất. Căn cứ khoản 1 Điều 81 Luật Bảo vệ môi trường 2020 được phân loại như sau:

- Nhóm 1: Nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường được tái sử dụng, tái chế làm nguyên liệu sản xuất;
- Nhóm 2: Nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, hướng dẫn kỹ thuật được sử dụng trong sản xuất vật liệu xây dựng và san lấp mặt bằng;
- Nhóm 3: Nhóm chất thải rắn công nghiệp thông thường phải xử lý.

A. **Khối lượng và chủng loại**

Khối lượng và chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở được thống kê tại bảng sau:

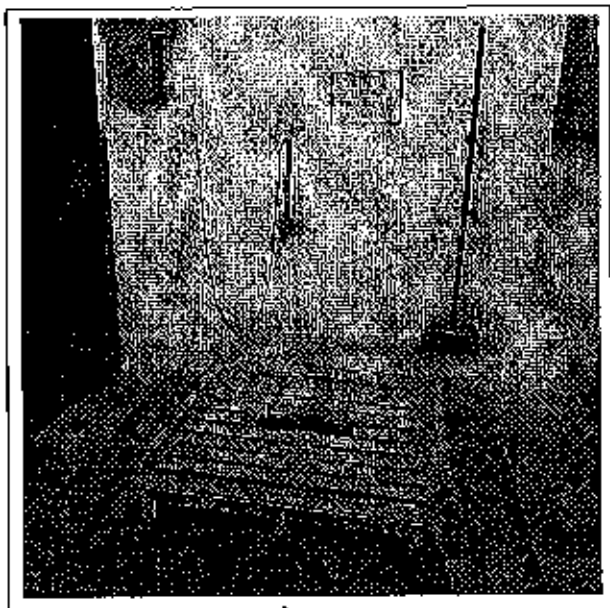
Bảng 3. 19. Khối lượng và chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở

TT	Nhóm CTRCNTT	Khối lượng (kg/năm)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT
		2024	2025	
1	***Nhóm 1: Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu cho quá trình sản xuất (tại cơ sở)***			
1.1	Samot (hàng hỏng tái sử dụng)	996.651	1.182.050	Tái sử dụng tại cơ sở
1.2	Hồ tái sử dụng	1.937.120	1.801.300	Tái sử dụng tại cơ sở
2	***Nhóm 2: Tái sử dụng, tái chế để làm nguyên liệu, nhiên liệu cho ngành sản xuất khác (chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT)***			
2.1	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất (Thạch cao thải)	1.975.650	2.078.130	Công ty Cổ phần phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường
2.2	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất (Phế liệu, pallet hỏng)	192.100	268.490	Công ty TNHH Nohara ITC
3	***Nhóm 3: Phải xử lý***			
3.1	Bùn thải thông thường	1.872.880	2.059.700	Công ty Cổ phần phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường
3.2	Chất thải công nghiệp thông thường	114.100	76.510	Công ty CP Môi Trường Đô Thị & Công nghiệp 11 - Urenco 11
3.3	Bùn hút bể tự hoại	183.780	311.710	Công ty Cổ phần phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường
	Tổng khối lượng (1+2+3)	**7.272.281**	**7.777.890**	

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm

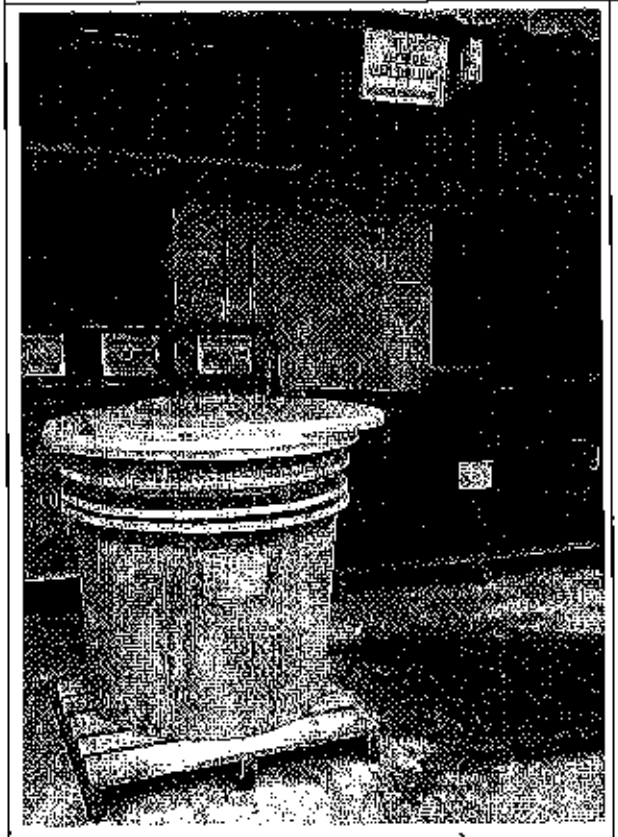
B. **Thiết bị lưu giữ tại từng khu vực**

- Đối với hàng hỏng, tái sử dụng (Samot) được xếp lên các palet gỗ chồng lên nhau.
- Hồ tái sử dụng chứa vào các thùng nhựa dung tích 300lit
- Thạch cao thải được bố trí khu vực lưu giữ riêng, xếp cạnh nhau
- Bùn thải sau ép được đơn vị có chức năng đến và đưa đi xử lý
- Bùn tại bể tự hoại được đơn vị có chức năng đến hút và đưa đi xử lý, không tập kết tại cơ sở.



Khu vực để thạch cao thải

Thùng chứa đất tái sử dụng



Thùng chứa men thu hồi

Hình 3. 21. Các thiết bị thu gom chất thải công nghiệp thông thường tại cơ sở

C. **Khu vực lưu giữ**

Toàn bộ chất thải rắn thông thường có khả năng tái chế phát sinh từ các thiết bị lưu chứa đặt tại các khu vực sản xuất, sân đường sau đó sẽ thu gom về khu vực lưu giữ chất thải công nghiệp thông thường

- Vị trí: phía Tây Bắc của khu đất
- Diện tích khu vực lưu giữ chất thải công nghiệp thông thường: 50,2m^2

Trong đó:

+ Khu vực lưu giữ chất thải công nghiệp thông thường có khả năng tái sử dụng có diện tích: 39,4 m2. Chia làm 3 ngăn: 01 ngăn chứa palet, phế thải; 01 ngăn chứa bao tải dứa; 01 ngăn chứa dây nhựa thải

+ Khu vực lưu giữ chất thải công nghiệp thông thường khác có diện tích 10,8m2, bố trí thùng chứa dung tích 10m3.

- Công ty sẽ tiếp tục ký hợp đồng với đơn vị được cấp phép để thu gom và đưa chất thải tái chế đi xử lý tại đúng nơi quy định.

D. **Tần suất thu gom:**

- Tần suất thu gom, xử lý bởi đơn vị có chức năng: 1 tháng/lần hoặc khi kho đầy

3.2.1. Bùn thải từ bể tự hoại:

Bùn thải từ bể tự hoại tại cơ sở được coi là chất thải công nghiệp thông thường

Theo số liệu thống kê khối lượng phát sinh như sau:

Bảng 3. 20. Khối lượng bùn thải bể tự hoại

Loại	Khối lượng (m3/năm)		
	Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024
Bùn thải từ bể tự hoại	356,3	367,6	183,9

Nguồn: Số liệu do Công ty cung cấp

Định kỳ bổ sung chế phẩm vi sinh là men vi sinh Bio-S cho bể tự hoại (dự kiến thời gian bổ sung 1-2 tháng/lần).

3.2.2. Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải công nghiệp

Căn cứ văn bản số 6858/STNMT-CCBVMT ngày 21/8/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội, xác định bùn thải phát sinh từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp tại công ty không thuộc danh mục chất thải nguy hại theo quy định tại mục 2 Quy chuẩn Việt Nam QCVN 50:2013/BTNMT. Do đó, bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải công nghiệp được quản lý như chất thải rắn công nghiệp thông thường.

Khối lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải công nghiệp thông thường được thống kê như sau:

Bảng 3. 21. Bùn thải từ hệ thống XLNT công nghiệp

Loại	Khối lượng (tấn/năm)		
	Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024
Bùn thải từ hệ thống XLNT công nghiệp	2.456,2	1.936,8	2.007,2

Nguồn: Số liệu do Công ty cung cấp

Bùn thải công nghiệp sau khi ép, sẽ được thu gom bởi đơn vị có chức năng theo quy định.

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

4.1. Khối lượng phát sinh

Danh mục chất thải nguy hại và khối lượng CTNH đề xuất cấp phép của cơ sở được thể hiện chi tiết qua bảng sau:

Bảng 3. 22. Danh sách chất thải nguy hại và khối lượng phát sinh

Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)		Phương pháp xử lý (i)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
		2024	2025		
Chất thải từ quá trình cạo bóc tách có TPNH (Bavia bồn tắm)	08 01 03	13287	36921	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Cặn Sơn thải	08 01 01	1001	836	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ và các thành phần nguy hại khác (khuôn mẹ thải…)	08 03 01	0	1062	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Hộp mực in thải	08 02 04	380	440	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	713	378	Nghiền nhỏ, HR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Bao bì mềm dính hóa chất	18 01 01	396	754	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Bao bì cứng bằng kim loại chứa TPNH	18 01 02	2482	2907	XR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Bao bì cứng bằng nhựa chứa TPNH	18 01 03	1300	2508	XR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm TPNH	18 02 01	1428	1683	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11

Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)		Phương pháp xử lý (i)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
		2024	2025		
Ắc quy chì thải	19 06 01	519	-	Phá dỡ, TH, HL	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Chất thải có chứa các dung môi khác (cặn thải có chứa Aceton)	17 08 03	1205	1358	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Dầu động cơ, hộp số và dầu bôi trơn thải	17 02 04	555	750	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Nhựa trao đổi ion đã bão hòa hay đã qua sử dụng	12 06 01	801	2347	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Vật liệu lót và chịu lửa thải (bông thủy tinh, amiang…)	19 11 03	473	1073	HR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Pin thải	19 06 05	0	3	CL	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
Tổng khối lượng		**24540**	**53020**		

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường

4.2. Thiết bị lưu giữ và khu vực lưu giữ

A. Thiết bị lưu giữ tại khu vực lưu giữ chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại được phân loại tại nguồn và thu gom tập trung vào kho chứa chất thải nguy hại và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý.

Kho chứa có diện tích 26,4m^2 (bao gồm 02 ngăn, kích thước DxR = 2 x (4,4m x 3m).

Các thùng đều có dán nhãn và mã cảnh báo từng loại chất thải nguy hại theo quy định.

Khu vực lưu trữ này khá cao ráo, cách xa khu vực sản xuất, vách tường gạch bao xung quanh; nền bê tông chống thấm, đảm bảo kín khít, không bị thẩm thấu; có mái tôn che kín nắng, mưa; cửa khóa, biển cảnh báo *(kích thước mỗi chiều tối thiểu 30cm)*; trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ *(như cát khô hoặc mùn cưa)*… theo quy định

B. **Thời gian lưu giữ chất thải nguy hại:**

Đối với chất thải nguy hại không lây nhiễm: lưu giữ không quá 01 năm kể từ thời điểm phát sinh chất thải.

C. **Công tác/tần suất thu gom chất thải:**

- Hàng ngày nhân viên vệ sinh sẽ tiến hành thu gom, dọn dẹp với tần suất lần/ngày chất thải về lưu giữ tại Khu lưu giữ chất thải nguy hại

- Chủ dự thực hiện cam kết ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại với đơn vị được cấp phép

- Tần suất thu gom: Khi đầy kho sẽ thông báo cho đơn vị có chức năng đến thu gom và đưa đi xử lý theo quy định.

* **Yêu cầu về quản lý, thu gom chất thải:**

+ Thực hiện phân loại chất thải tại nguồn phát sinh

+ Đối với công nhân vệ sinh thu gom phải mang đầy đủ phương tiện phòng hộ cá nhân: găng tay, khẩu trang, quần áo bảo hộ, ủng… khi thu gom chất thải.

+ Chất thải phải được thu gom vào các thùng túi theo đúng quy cách, màu sắc quy định

+ Quá trình vận chuyển chất thải từ nơi phát sinh đến nơi lưu giữ tập trung bằng xe chuyên dụng, đúng thời gian và lộ trình quy định. Phương tiện sau khi vận chuyển được làm vệ sinh khử khuẩn tại nơi lưu trữ tập trung của đơn vị.

+ Thực hiện bàn giao chất thải, được kiểm kê và ký nhận giữa người giao và người nhận theo quy định

+ Chất thải phải được lưu giữ riêng, có nhãn ghi tên cho từng loại tại nơi tập trung.

+ Chuyển giao chất thải theo quy định với đơn vị có chức năng xử lý, có phương pháp phù hợp.

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có)

5.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung của cơ sở đầu tư

5.1.1. Tiếng ồn và độ rung trong khu vực sản xuất:

* **Đối với khu vực sản xuất:**

Để giảm thiểu tiếng ồn nhằm đảm bảo sức khỏe cho công nhân lao động và tránh làm tăng mức độ ồn trong khu vực, tiếng ồn trong nhà máy được khống chế bằng các phương pháp sau:

- Trồng nhiều cây xanh để giảm khả năng lan truyền của tiếng ồn ra các khu vực lân cận.

- Trang bị các dây chuyền công nghệ, thiết bị hiện đại nhằm giảm tối đa khả năng phát sinh tiếng ồn.

- Lắp đệm chống ồn cho chân quạt, các máy phát sinh tiếng ồn.

- Bố trí các công đoạn đặc thù tại các phân xưởng khác nhau nhằm hạn chế khả năng cộng hưởng của tiếng ồn. Đặc biệt tại bộ phận nguyên liệu, thiết bị sàng hồ được bố trí bộ phận giảm sóc, chống rung.

- Bố trí các cụm thiết bị hợp lý theo hướng giảm khả năng cộng hưởng làm tăng mức ồn. Dây chuyền sản xuất các công đoạn được bố trí với mật độ phân đều theo chiều

dài của mỗi xưởng. Khu vực lao động gián tiếp được bố trí cách ly khu vực vận hành máy móc thiết bị và sử dụng kính chống bụi, chống ồn cho khu văn phòng.

- Định kỳ thay thế những vật liệu bao chắn và sử dụng các loại đệm có tính đàn hồi, không có khả năng truyền âm như vật liệu nhựa, cao su, gỗ,… nhằm loại trừ khả năng khuếch đại âm của vật liệu. Đồng thời thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra tình trạng hoạt động của các thiết bị máy móc tại công ty.

- Thay mới những linh kiện máy móc bị mòn, có khả năng gây ra các rung động và tiếng ồn.

* **Đối với những công nhân trực tiếp sản xuất tại khu vực ô nhiễm tiếng ồn:**

- Công nhân hoặc cán bộ vận hành phải được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách, vận hành đúng kỹ thuật.

- Trang bị đầy đủ các trang phục cần thiết về an toàn lao động và hạn chế những tác hại cho công nhân. Các trang phục này bao gồm: quần áo bảo hộ lao động, mũ, bịt tai, giày nhựa,…

- Luân phiên thời gian đứng vận hành máy theo đúng quy định đối với các mức ồn khác nhau theo quy định của tiêu chuẩn vệ sinh lao động;

- Chú trọng tăng mức độ tự động hoá của thiết bị nhằm hạn chế thời gian đứng vận hành máy trực tiếp của công nhân trong những khu vực có mức ồn, độ rung và nhiệt độ cao.

5.1.2. Tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện giao thông

- Hạn chế vận chuyển hàng vào ban đêm, giờ tan ca để giảm thiểu tác động do tiếng ồn đến khu vực xung quanh;

- Lắp đặt biển báo, quy định giao thông trong khu vực dân cư và khuôn viên Nhà máy.

- Tiến hành bảo dưỡng định kỳ đối với tất cả các phương tiện vận chuyển, thay thế những bộ phận hư hỏng,…

- Trồng cây xanh trong khuôn viên Nhà máy.

- Thường xuyên nạo vét, khơi thông hệ thống thoát nước, tránh gây ngập úng, ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước khu vực.

- Bố trí khu vực để xe hợp lý.

- Quy định tốc độ xe ra vào cho nhân viên và khách, vận tốc tối đa 5km/giờ.

- Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn là QCVN 26:2025/BNNMT, độ rung là QCVN 27:2025/BNNMT.

5.1.3. Tiếng ồn, độ rung từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

* **Đối với tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy thổi khí**

Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung tại Nhà máy chủ yếu từ hoạt động từ máy thổi khí của hệ thống xử lý nước thải. Để giảm thiểu tác động từ tiếng ồn, độ rung, chủ dự án đã áp dụng các biện pháp sau:

- Máy thổi khí được lắp đặt tại khu vực đặt hệ thống xử lý nước thải (khu vực kỹ thuật), vị trí hệ thống XLNT xa khu vực khu dân cư, khu văn phòng, khu sản xuất vì vậy đảm độ khuếch tán ra môi trường cao.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng để đảm bảo quạt hút mùi hoạt động ổn định.

* **Đối với tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy bơm tại hệ thống XLNT**

Tại hệ thống XLNT có bố trí một số máy bơm phục vụ hoạt động của các bể xử lý. Trong quá trình hoạt động, bơm cũng gây phát sinh tiếng ồn. Tuy nhiên, hệ thống XLNT được thiết kế đảm bảo khoảng cách an toàn tới khu dân cư, khoảng cách bố trí các thiết bị bơm khoảng từ 80-120m. Do đó, tiếng ồn phát sinh sẽ không gây ảnh hưởng lớn tới sinh hoạt của người dân trong khu vực và hoạt động của Công ty.

6. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

6.1. Tại hệ thống xử lý nước thải

6.1.1. Đánh giá nguy cơ xảy ra sự cố trong quá trình hoạt động của hệ thống xử lý nước thải

Các sự cố có thể xảy ra như sau:

Bảng 3. 23. Các sự cố có thể xảy ra tại hệ thống xử lý nước thải

TT	Thiết bị	Sự cố có thể xảy ra
1.	Máy tách rác/Song chắn rác	Rác thải quá nhiều gây kẹt và hỏng các nan dẫn của máy tách rác
		Bulong bắt tai vào lược cào trên máy tách rác bị lỏng
2.	Các máy bơm	Bơm chìm không chạy
		Bơm cạn bị rò nước tại đầu đẩy
3.	Hệ thống xử lý khí thải	Quạt hút mùi gặp sự cố
		Hóa chất khử mùi giảm hiệu quả trong bồn chứa
4.	Đường ống công nghệ	Ron xu giữa 2 mặt bích bị mòn
		Mối hàn giữa 2 ống bị thủng do quá trình ăn mòn của nước thải
		Bị rò rỉ ở van, khớp nối đường ống
5.	Hoạt động thiếu tải	Lưu lượng nước thải về hệ thống XLNT không đủ công suất thiết kế, Nồng độ trong nước thải về hệ thống XLNT thấp hơn nồng độ đã được tính toán cho hệ thống,
6.	Hoạt động quá tải	Khi chất lượng nước thải đầu vào diễn biến xấu bất thường (các thông số ô nhiễm vượt quá giới hạn tiếp nhận vào), tải lượng nước thải vượt quá ngưỡng; hoặc xuất hiện các chất độc hại trong nước thải gây ra nguy cơ rất lớn làm tổn hại cho hệ thống vi sinh trong bể sinh học, dẫn đến nước thải được xử lý chưa đạt quy chuẩn thải ra môi trường tiếp nhận (đầm, sông) hoặc hệ thống thu gom, thoát nước chung của khu vực, gây ô nhiễm môi trường,
7.	Sự cố về điện	Mất điện lưới
		Sự cố tại hệ thống XLNT: mất pha, có áp, thấp áp
		Sự cố tại thiết bị XLNT:

TT	Thiết bị	Sự cố có thể xảy ra
		+ Quá dòng, quá tải + Ngắn mạch + Mô ve dây tại các vị trí đấu nối, thiết bị đóng cắt (công tắc tơ, rơle nhiệt,,,)
8.	Sự cố do thiên tai	Mưa, bão với cường độ mạnh có thể gây hư hại các kiến trúc công trình của hệ thống XLNT như bung, tốc mái nhà điều hành, nhà máy thu nước đầu vào, khu vực các bể xử lý nước thải,,, Trường hợp sự cố nghiêm trọng, hệ thống XLNT phải tạm dừng vận hành trong thời gian dài để sửa chữa các hư hỏng,
		Mưa bão gây ra ngập lụt các lưu vực thu gom của hệ thống XLNT, khiến lượng lớn nước mưa tràn có thể vào tuyến thu gom nước thải, Dẫn đến lưu lượng nước thải thu gom về hệ thống XLNT tăng cao đột biến, có thể gây quá tải hệ thống XLNT, ảnh hưởng đến hiệu quả XLNT của hệ thống,

6.1.2. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

A. Sự cố tại các bể xử lý của hệ thống XLNT

Với bước xử lý sinh học, các sự cố thường phức tạp và khó khắc phục. Để hoạt động ổn định lại hệ thống phải mất thời gian tương đối dài, do vậy việc nhận biết và khắc phục sự cố một cách kịp thời là yếu tố hết sức quan trọng trong quá trình vận hành hệ thống. Đòi hỏi người vận hành phải theo dõi kiểm tra, đo đạc các thông số, ghi chép dữ liệu hàng ngày để có thể đưa ra hướng xử lý tốt và nhanh nhất.

Nếu hệ thống trở nên bị đảo lộn, việc làm đầu tiên là kiểm tra số liệu vận hành của hệ thống ít nhất 3 tuần trước đó. Sự cố có thể bắt đầu ở tuần trước đó hoặc sớm hơn.

Hầu hết những lần hệ thống bị xáo trộn là do một vài vấn đề bên trong hệ thống mà không phải do nước thải vào, trừ khi hệ thống thường xuyên bị quá tải. Do vậy, cần phải luôn luôn theo dõi và ghi chép đầy đủ các số liệu thí nghiệm cũng như hiện tượng quan sát được bằng mắt. Các tình huống có thể xảy ra như sau:

Bảng 3. 24. Sự cố tại các bước xử lý sinh học của hệ thống XLNT

TT	Biểu hiện	Nguyên nhân	Kiểm tra	Cách khắc phục
I	**Cụm bể xử lý sinh học**			
1	Lớp bọt trắng dày	MLSS quá thấp	Kiểm tra MLSS	Giảm lượng bùn thải, tăng bùn hoàn lưu
		Có mặt của chất hoạt động bề mặt không phân hủy sinh học	Kiểm tra MLSS và chất hoạt động bề mặt	Xử lý dòng thải chứa chất hoạt động bề mặt trước khi vào hệ thống

TT	Biểu hiện	Nguyên nhân	Kiểm tra	Cách khắc phục
2	Lớp bọt nâu đậm k	F/M quá thấp	Tỷ số F/M nhỏ hơn so với F/M thông thường	Tăng lượng bùn thải, giảm lượng bùn hoàn lưu, thường xuyên kiểm soát lượng bùn
3	Bùn trong bể có xu hướng trở nên đen	Sục khí không đủ	Kiểm tra DO trong ngăn hiếu khí	Kiểm tra thiết bị sục khí, tăng thời gian và sự khuấy trộn trong ngăn hiếu khí
4	Nước thải sau xử lý bị đục	Nước thải sau xử lý bị đục	Kiểm tra DO	Giảm sự khuấy trộn và sục khí trong ngăn hiếu khí
		Nước thải đầu vào có chứa các chất độc hại	Kiểm tra bùn bằng kính hiển vi đối với vi sinh vật protoza	Phân lập lại vi sinh vật nếu có để dừng thải bùn, hồi lưu lại toàn bộ bùn trong bể lắng để thiết lập lại quần thể vi sinh
II	**Bể lắng**			
1	Bùn nổi trên mặt bể lắng	Quá trình đề nitrat hóa còn xảy ra, các bóng khí nito xâm nhập vào hạt bùn và kéo theo bùn nổi lên trên bề mặt nước	- Kiểm tra nồng độ nitrat ở đầu vào ngăn lắng - Kiểm tra DO trong ngăn hiếu khí	- Tăng tốc độ bơm bùn dư - Giảm DO trong ngăn hiếu khí - Tăng F/M trong ngăn hiếu khí
2	Nước đục	Bùn già	Kiểm tra bùn	Tăng lượng bùn thải, giảm lượng bùn hoàn lưu
		Tình trạng thiếu khí trong ngăn bể sinh học hiếu khí	Kiểm tra DO trong vùng hiếu khí	Kiểm tra thiết bị sục khí, Giảm sự khuấy trộn trong ngăn hiếu khí
3	Đám bùn lớn chỉ nổi trên một phần ngăn lắng	Bơm bùn bị hỏng	Kiểm tra bơm bùn, ống dẫn bùn	Sửa chữa hoặc thay thế
III	**Bể khử trùng**			
1	Nước đục	Hệ thống bị quá tải Khả năng xử lý của các công trình trước chưa hiệu quả Kiểm tra lại lưu lượng đầu vào	Kiểm tra lại hiệu quả xử lý của từng hạng mục Đánh giá lại hiệu quả xử lý của từng hạng mục	Theo dõi và điều chỉnh các thông số vận hành hợp lý như đã đề xuất ở trên

6.1.3. Sự cố liên quan đến hoạt động của các máy móc, thiết bị

Cách khắc phục sự cố hư hỏng, dừng hoạt động các máy móc, thiết bị như sau:

Bảng 3. 25. Cách khắc phục sự cố hư hỏng, dừng hoạt động các máy móc, thiết bị của các hệ thống XLNT

Tt	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Biện pháp dự phòng
1	Sự cố tại song chắn rác			- Các máy móc, thiết bị đều có thiết bị dự phòng trong từng hạng mục xử lý, trường hợp máy móc thiết bị chính bị hỏng sẽ sử dụng ngay thiết bị dự phòng, - Luôn dự trữ sẵn các thiết bị dự phòng và phụ tùng thay thế nhằm có thể sửa chữa, thay thế nhanh chóng nhất khi có sự cố máy móc thiết bị xảy ra trong trường hợp cả thiết bị chính và thiết bị dự phòng bị hỏng, Ngay từ ban đầu, các thiết bị của trạm XLNT được lựa chọn từ nhà cung cấp trong nước hoặc có cơ sở sửa chữa/bảo hành thiết bị trong nước nhằm đáp ứng nhu cầu
	Rác quá nhiều gây kẹt và hỏng các nan dẫn của máy tách rác,	- Rác lấp đầy các khe song chắn rác làm tắc nghẽn dòng nước - Do nhiều nguyên nhân: hỏng động cơ, sự cố về điện, bộ điều khiển	- Tạm dừng hoạt động máy tách rác đó, - Xuống kiểm tra: gỡ và loại bỏ rác, vật cản gây cản trở hoạt động của máy (Chú ý các điều kiện an toàn khi sửa chữa), - Chỉnh sửa lại các nan bị cong vênh (nếu có), xiết bắt chặt lại các bulong, - Bật chạy kiểm tra đến khi hoạt động bình thường,	
2	Sự cố của bơm chìm			
	Bơm chìm không chạy hay vừa mới chạy thì bơm tắt	- Chưa cấp điện nguồn - Mất pha - Bơm bị nghẹt rác - Phao dò mực nước bị vướng	- Kiểm tra phần điện, - Kiểm tra bơm có bị tắc rác hay không, - Kiểm tra zoăng tại bích nối, siết lại ốc, - Kiểm tra phao	
	Bơm chạy nhưng không có nước	- Lưới chắn rác tại đầu hút của bơm bị vướng rác - Van chưa mở hoặc chỉ mở một phần	- Vệ sinh lưới chắn rác tại đầu hút của bơm - Để van ở vị trí lớn nhất	
	Đèn báo mức cao	- Lỗi đầu dò mức mực nước - Bơm bị nghẹt rác	- Kiểm tra và vệ sinh đầu dò mực nước - Kiểm tra và vệ sinh bơm	
	Bơm chạy ngắt quãng	- Nước trong bể không đủ - Bơm bị nghẹt rác - Điện cấp không ổn định	- Kiểm tra mức nước trong bể - Vệ sinh bơm - Kiểm tra nguồn điện	
3	Sự cố tại máy thổi khí			

Tt	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Biện pháp dự phòng
	Không chạy	- Tụt hiệu điện thế - Hỏng motor hoặc dây dẫn điện - Tạp chất bên trong đầu máy - Trượt dây đai - Hỏng dây đai - Nổ cầu chì - Cánh quạt bị dính lại - Cánh quạt bị rỉ sét	- Liên hệ với KTV để sửa chữa - Liên hệ với KTV để sửa chữa - Loại bỏ tạp chất - Điều chỉnh lại độ căng của dây đai (thay thế dây đai nếu bị bám dầu) - Thay thế dây đai - Thay thế lại cầu chì - Quay cánh quạt bằng tay và làm từng bước - Liên hệ với KTV để sửa chữa	sửa chữa thiết bị khi cần thiết, - Thường xuyên kiểm tra thiết bị, động cơ xem quy cách hoạt động đã đúng chưa, thời gian hoạt động đảm bảo theo Catalogue; - Kiểm tra lượng dầu mỡ, dầu bôi trơn trong lỗ kiểm tra dầu, khi hết hoặc còn lại dưới mức an toàn, tiến hành bổ sung ngay lập tức, không để dầu khô; - Kiểm tra độ căng của dây cu-roa máy thổi khí, khi quá trùng, căng chỉnh lại dây; - Vệ sinh thiết bị, vệ sinh bộ lọc khí máy thổi khí,,, Lắng nghe tiếng kêu của động cơ khi hoạt động, khi động cơ kêu quá to hoặc bất thường thì cần dừng động cơ để kiểm tra,
	Khí không thoát ra	- Van cổng bị khóa - Ống bị kẹt - Đầu nối của ống bị rò rỉ - Máy thổi khí quay ngược	- Mở van cổng - Loại bỏ tạp chất - Bịt kín các đầu nối lại - Đảo pha	
	Thiếu lượng khí	- Nghẹt bộ lọc - Trượt dây đai - Tốc độ vòng quay giảm - Nối ống sai - Đồng hồ đo lưu lượng khí bị sai - Van an toàn đang hoạt động - Van cổng mới được mở một phần	- Làm sạch bộ lọc - Điều chỉnh lại độ căng dây đai - Kiểm tra lại motor và hiệu điện thế hiện hành - Xác định lại nguyên nhân và nối lại ống - Đổi dòng khí với tỉ lệ phù hợp với nhiệt độ và áp suất của đồng hồ đo - Điều chỉnh lại van an toàn - Mở van cổng	
	Tiếng ồn lạ	- Dây đai bị trùng - Bệ đỡ không vững - Bánh răng bị kẹt dị vật - Thiếu dầu bôi trơn - Mòn bánh răng - Âm thanh bất thường từ bạc đạn	- Hiệu chỉnh dây đai cho phù hợp - Gia cố bệ đỡ - Ngưng máy và vệ sinh bánh răng - Đổ thêm dầu bôi trơn đến mức thích hợp - Thay thế bánh răng - Thay thế bạc đạn	

Tt	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Biện pháp dự phòng
		- Lắp đặt sai - Áp suất khí đầu ra cực cao - Trượt dây đai - Có tạp chất - Cánh quạt chạm với bộ phận khác - Van an toan không hoạt động - Tấm bảo vệ dây đai bị chạm puli	- Lắp đặt sai - Hạ bớt áp suất đầu ra - Điều chỉnh lại độ căng dây đai - Loại bỏ tạp chất - Liên hệ KTV để sửa chữa - Điều chỉnh lại van an toàn - Điều chỉnh lại tấm bảo vệ vào đúng vị trí để không chạm vào puli	
	Máy thổi khí nóng khác thường	- Dây đai bị bẩn - Dây đai căng quá mức - Bị kẹt các khe - Quá tải - Thừa dầu bôi trơn	- Vệ sinh dây đai - Điều chỉnh lại độ căng dây đai - Làm sạch và thông các khe - Điều chỉnh hay tháo bớt - Giảm bớt dầu bôi trơn	
	Lưu lượng cấp vào bể ít	- Rò rỉ khí trên đường ống - Ống giảm ồn bị nghẹt - Dây đai bị trượt - Áp suất tăng không bình thường	- Kiểm tra đường ống khí - Thay thế hay làm sạch ống giảm ồn - Chỉnh căng lại dây đai - Chỉnh lại, rửa sạch chốt cho bạc đạn	
	Dây đai bên ngoài rung	Mòn dây đai	Kiểm tra kỹ hay thay mới nếu cần	
	Động cơ nóng	- Quá tải - Nguồn điện không ổn định	- Điều chỉnh áp suất ra - Cải thiện thiết bị cung cấp điện	
	Dầu chảy	Dầu trong hộp số nhiều	Chỉnh lại mức dầu	
4	Sự cố tại bơm chìm nước thải			
	Bơm dừng sớm hoặc không chạy	- Cáp điện không đúng, mất điêni, điện áp thấp - Kết nối bị lỗi trong mạch cung cấp điện hoặc mạch điều khiển	- Liên hệ công ty hoặc cán bộ phụ trách điện - Kiểm tra mạch và chỉnh xác lại - Thay thế cable hoặc chỉnh xác kết nối xây cable mới	

Tt	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Biện pháp dự phòng
		- Cable bị ngắt kết nối hoặc kết nối bị lỗi - Phase bị ngắt - Role bị cháy - Phao báo mức bị kết nối sai hoặc ngắt kết nối - Motor bị tắc rác - Motor bị cháy	- Thay thế các role - Sửa chữa rò rỉ điện - Hủy bỏ các trở ngại, sửa chữa và thay thế khi cần thiết - Kiểm tra bơm và loại bỏ rác - Sửa chữa và thay thế	
	Bơm hoạt động ngoài không khí trong 1 thời gian dài	- Bảo vệ nhiệt đã bị mất, bơm hoạt động quá lâu ngoài không khí - Bơm làm việc trong môi trường nhiệt độ nước cao	- Tăng mực nước - Hạ nhiệt độ nước	
	Công suất giảm không có nước bơm ra bên ngoài	- Máy bơm quay ngược chiều - Van, khóa trên đường ống không được mở - Máy bơm hoặc đường ống đã bị tắc bởi các tác nhân bên ngoài - Cánh quạt hoặc bơm vỏ đã mòn	- Kiểm tra, đấu lại dây - Kiểm tra lại van khóa - Vệ sinh bơm, đường ống, loại bỏ tạp chất - Thay mới	
	Bơm không khởi động	- Phao báo mức bị đấu sai hoặc mất tín hiệu kết nối về tủ - Khởi động từ đã bị cháy	- Kiểm tra lại điểm đấu dây phao báo mức - Thay thế rơle	
5	Sự cố tại bơm định lượng hóa chất			
	Lưu lượng thấp	Màng bơm bị lỗi hay bơm bị nghẹt rác	Thay màng, vệ sinh	
	Rò rỉ	Van bi hay lò xo bị hỏng	Thay van bi hay lò xo	
6	Sự cố tại motor khuấy			

Tt	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Biện pháp dự phòng
	Motor không chạy	- Chưa cấp điện nguồn - Tủ điều khiển bị lỗi - Bị nghẹt	- Cấp điện nguồn - Kiểm tra tủ điều khiển - Kiểm tra motor	
	Motor rung và ồn	- Thiếu dầu - Bệ đỡ yếu	- Châm dầu - Gia cố bệ đỡ	
7	Sự cố tại đường ống công nghệ			
		- Ron xu giữa 2 mặt bích bị mòn, - Mối hàn giữa 2 ống bị lủng do quá trình ăn mòn của nước thải, - Bị rò rỉ ở van, khớp nối, đường ống,	- Kiểm tra định kỳ đường ống; thay mới, sửa chữa các sự cố trên đường ống, - Bảo dưỡng, sơn sửa thường xuyên,	

6.1.4. Sự cố liên quan đến lưu lượng và nồng độ chất ô nhiễm

Biện pháp khắc phục sự cố liên quan đến lưu lượng và nồng độ chất ô nhiễm như sau:

Bảng 3. 26. Biện pháp khắc phục sự cố liên quan đến lưu lượng và nồng độ chất ô nhiễm

Tt	Sự cố	Biện pháp khắc phục	Biện pháp dự phòng
1.	Lưu lượng thải vượt thiết kế (quá tải)	- Xem xét, kiểm tra và kiểm soát lưu lượng nước thải đầu vào thông qua đồng hồ đo lưu lượng, ghi chép số liệu 1 lần/ngày vào nhật ký vận hành, - Cán bộ vận hành sẽ dừng các bơm và chặn van đầu vào của bể gom, - Bổ sung men vi sinh tại cụm bể sinh học để ổn định hệ thống - Tăng cường lượng oxy thông qua máy thổi khí tại cụm bể sinh học Trong trường hợp sự cố vẫn không khắc phục được cần báo cho các cơ	- Thường xuyên giám sát chất lượng nước thải tại các trạm bơm thu gom nước thải có khả năng ô nhiễm và ô nhiễm nặng, - Thiết bị của hệ thống XLNT được thiết kế có thể thay đổi các mức công suất hoạt động tương ứng với các tải lượng ô nhiễm đầu vào của

Tt	Sự cố	Biện pháp khắc phục	Biện pháp dự phòng
		quan chức năng và đơn vị chuyên môn trên địa bàn để phối hợp xử lý,	nước thải, đặc biệt có thể ứng phó với các tình huống sự cố nồng độ ô nhiễm nước thải tăng đột biến và vượt quá yêu cầu, - Nhân viên vận hành XLNT được tập huấn về quy trình vận hành của hệ thống, - Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành được thiết lập cho hệ thống XLNT,
2.	Lưu lượng đầu vào ≤ 50%	- Điều chỉnh tỉ lệ hồi lưu nước thải tại bể điều hòa để đảm bảo lưu lượng nước chuyển tiếp sang bể thiếu khí hoạt động 24/24h - Điều chỉnh tỷ lệ hồi lưu bùn đảm bảo không vượt quá cũng như ít hơn lưu lượng tính toán về điều kiện vận hành	
3.	Khi nồng độ trong nước thải về hệ thống xử lý thấp hơn nồng độ tính toán cho hệ thống XLNT	Khi nước thải về hệ thống XLNT với nồng độ đầu vào thấp, Thì cần tiến hành bổ sung chất dinh dưỡng cho sinh vật, Liều lượng sử dụng dựa vào lưu lượng nước thải hằng ngày,	
4.	Khi nồng độ trong nước thải về hệ thống xử lý quá cao	Nước thải khi nồng độ chất ô nhiễm đầu vào tăng cao hoặc bất thường, cần kiểm tra ngay nguồn thải gây ra nồng độ cao bắt nguồn từ đâu hoặc báo với cơ quan chức năng có thẩm quyền về môi trường để kịp thời xử lý, Ngưng nạp tải vào các bể, Hoặc nước thải đầu ra vượt chuẩn, thì tiến hành nội tuần hoàn nước thải sau xử lý bằng bơm đặt tại bể khử trùng để xử lý lại,	
5.	Khi chất lượng nước thải đầu ra (sau xử lý) không đạt tiêu chuẩn	- Chặn nguồn nước thải đầu ra, không để ra nguồn tiếp nhận - Lưu giữ nước thải tại các công trình xử lý sơ bộ và các bể như: bể điều hòa, bể khử trùng, bể lắng… trong đường ống thu gom để tìm hiểu nguyên nhân, khắc phục sự cố - Trường hợp không thể khắc phục được trong thời gian ngắn cần báo chính quyền địa phương, cơ quan chức năng địa phương, Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội để cùng phối hợp, khắc phục sự cố	

Ngoài ra giai đoạn vận hành cần áp dụng thêm các biện pháp sau:

- Thực hiện giám sát, vận hành theo đúng thiết kế hoạt động của hệ thống

- Lập kế hoạch bảo hành định kỳ đối với thiết bị máy móc và đối với những công trình quan trọng cần có thiết bị dự phòng, Xây dựng nội quy và các biện pháp ứng phó

- Kiểm tra thường xuyên việc vận hành hệ thống XLNT để tránh tình trạng vi phạm quy tắc quản lý

6.1.5. Sự cố tại hệ thống XLNT kéo dài, chậm khắc phục

Trong trường hợp xảy ra sự cố kéo dài, nước thải phát sinh được lưu giữ tại các bể thuộc hệ thống xử lý nước thải,

Trong trường hợp các bể xử lý đã đầy (vượt ngưỡng an toàn), thời gian sửa chữa vượt quá thời gian lưu giữ, Chủ cơ sở cần thuê đơn vị có chức năng đến thu gom nước thải và đưa đi xử lý theo đúng quy định, Hệ thống xử lý nước thải chỉ vận hành trở lại khi đảm bảo đầy đủ các quy định về kỹ thuật theo yêu cầu,

6.1.6. Sự cố đối với hệ thống xử lý mùi từ hệ thống xử lý nước thải

Bảng 3. 27. Sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải từ hệ thống xử lý nước thải

TT	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
I	***Đối với quạt hút***		
1	Tiếng ồn lạ	- Bệ đỡ không vững - Cánh quạt bị mắc dị vật	- Gia cố bệ đỡ - Ngưng máy và vệ sinh cánh quạt
2	Động cơ nóng	- Quá tải - Nguồn điện không ổn định	- Điều chỉnh áp suất ra - Cải thiện thiết bị cung cấp điện
3	Dầu chảy	Dầu trong hộp số nhiều	Chỉnh lại mức dầu
II	***Đối với vật liệu hấp phụ là than hoạt tính***		
	Phát sinh mùi	Vật liệu hấp phụ kém hiệu quả	Kiểm tra và thay mới

6.2. Tại hệ thống xử lý bụi, khí thải

Công ty áp dụng các biện pháp giảm thiểu đối với HTXL bụi, khí thải gồm:

- Đã bố trí công nhân vận hành 24/24, thường xuyên kiểm tra bảo trì hệ thống và ghi chép vào nhật ký vận hành hệ thống xử lý khí thải để kịp thời phát hiện sự cố xảy ra.

- Định kỳ vệ sinh đường ống hút bụi, hút khí để tăng hiệu suất xử lý (thời gian vệ sinh 6 tháng/lần, tại các vị trí phát sinh nhiều bụi tiến hành vệ sinh 3 tháng/lần).

- Trang bị các thiết bị dự phòng như: quạt hút, ống dẫn,…

- Trường hợp xảy ra sự cố:

+ Cam kết ngừng vận hành ngay lập tức các dây chuyền sản xuất tương ứng với hệ thống xử lý khí thải bị sự cố.

+ Phối hợp với các cơ quan chức năng để khắc phục sự cố.

+ Chỉ đưa dây chuyền vào vận hành khi khắc phục xong sự cố.

- Yêu cầu đối với cán bộ vận hành:

+ Phải lập tức báo cáo cấp trên khi có các sự cố xảy ra và tiến hành giải quyết các sự cố. Nếu sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì tìm cách báo cáo cho cấp trên để nhận sự chỉ đạo trực tiếp.

+ Nếu đã thực hiện theo chỉ đạo của cấp trên mà chưa thể khắc phục sự cố thì được phép xử lý theo hướng ưu tiên: 1- Bảo đảm an toàn về con người; 2- An toàn tài sản; 3- An toàn công việc.

+ Tại hệ thống xử lý khí thải khi xảy ra sự cố Công ty sẽ dừng dây chuyền hoạt động có phát sinh khí thải không để khí thải chưa qua xử lý phát tải ra ngoài môi trường.

6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố kho chứa chất thải

- Đã xây dựng nhà kho lưu giữ chất thải có mái che, xung quanh có gờ bao để phòng khi có sự cố đổ vỡ, chất thải tràn ra ngoài gây nguy hiểm hoặc chất thải có thể lẫn vào nước mưa gây ô nhiễm môi trường.

- Nhà kho lưu giữ chất thải được phân chia thành nhiều khu vực lưu giữ khác nhau. Các khu vực này được thiết kế với khoảng cách phù hợp theo quy định lưu giữ chất thải nguy hại, hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải và xảy ra sự cố cháy nổ trong nhà kho. Mỗi khu vực lưu giữ được trang bị các biển cảnh báo và thiết bị PCCC, dụng cụ bảo hộ lao động, các vật liệu ứng phó khắc phục nếu có sự cố xảy ra.

- Đối với việc vận chuyển chất thải nguy hại: chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng chuyên thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Do đó, đơn vị được thu gom, vận chuyển và xử lý sẽ có các biện pháp để đề phòng và kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển chất thải nguy hại

6.4. Các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố khác

6.4.1. Sự cố cháy nổ

Các quyết định thẩm duyệt phòng cháy chữa cháy của cơ sở

- Quyết định số 834/QĐ-CSPC&CC-TTNCUD ngày 18/7/2014 về việc cấp Giấy chứng nhận nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy của Cảnh sát PC&CC thành phố Hà Nội.

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 205/CNTD-PCCC của Phòng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 87/TD-PCCC của Phòng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ (nhà máy 2 và nhà máy 3)

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 900/TDPCCC-P3 của Phòng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

- Văn bản số 163/NT-PCCC ngày 26/01/2024 của Phòng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ về việc chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy (nhà máy 2 và nhà máy 3)

6.4.2. Sự cố liên quan đến hóa chất

Bảng 3. 28. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tại Công ty

TT	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Các chú ý
I		**Sự cố tràn đổ hóa chất**	
1.1	***Rò rỉ, tràn đổ kiềm***		
	Liên lạc khi phát sinh sự cố	**Người phát hiện → Người vận hành → Người phụ trách → Trưởng bộ phận** Trưởng các bộ phận sẽ huy động công nhân trực tiếp tham gia xử lý sự cố, số người được huy động phụ thuộc vào mức độ xảy ra sự cố. - Sự cố nhỏ: người phát hiện có thể trực tiếp xử lý , cách thức xử lý theo như các bài diễn tập, thực hành xử lý sự cố hàng năm - Sự cố trung bình/lớn (cần từ 2 người trở lên): Trưởng các bộ phận được quyền huy động số người tham gia xử lý sự cố Cụ thể về cách thức xử lý sự cố được thực hiện như sau: - Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ: thông gió diện tích tràn đổ hóa chất, trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý. Neu cần thiết có thể trung hòa với axít loãng. Thấm hóa chất rò rỉ bằng đất sét, vecmiculit (chất khoáng dạng mica nở) hay chất trơ khác và đặt trong thùng chứa thích hợp để đem tiêu huỷ. Dùng nước xối, rửa sạch nơi tràn đổ, rò rỉ. - Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng: thông gió khu vực rò rỉ hoặc tràn, mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp, cô lập khu vực tràn đổ, dùng cát, đất tạo bờ chắn xung quanh không để hóa chất chảy lan rộng, dùng dụng cụ thu gom chứa vào thiết bị chứa khác chở về nơi xử lý, nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất, Không để tràn hoá chất vào cống thoát nước. Trung hòa với axít. Thấm hóa chất rò rỉ bằng đất sét, vecmiculit (chất khoáng dạng mica nở) hay chất trơ khác và đặt trong thùng chứa thích hợp để đem tiêu huỷ. Phun nước để giải tán hơi hóa chất bảo vệ nhân viên trong khi xử lý rò rỉ hạn chế tiếp xúc với hóa chất * Nếu không ngăn chặn được - Cố gắng hướng dòng chảy về nơi có thể thu gom được. - Tránh hóa chất chảy xuống cống thoát nước, bể chứa ngầm	Trưởng bộ phận thông báo cho đội úng phó sự cố hóa chất; đội PCCC để úng cứu sự cố xảy ra và lên kế hoạch sơ tán khu vực xảy ra sự cố trong trường, hợp xấu.

TT	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Các chú ý
		- Cách ly các vật dụng, hóa chất khác ra khỏi vùng tràn đổ, rò rỉ	
	Sửa chữa hệ thống	Chuyển các vật hấp thụ hóa chất tràn đổ ra khu vực chứa chất thải nguy hại	Theo bảng hướng dẫn phân loại chất thải nguy hại
	Kiểm tra	- Trưởng các bộ phận tiến hành kiểm tra xem hóa chất đã được xử lý triệt để chưa. - Xác nhận kết quả các công việc vừa thực hiện	
	Báo cáo	- Trưởng các bộ phận báo cáo chi tiết tình hình sự cố từ lúc phát sinh đến khi kết thúc. - Nộp báo cáo sự việc cho trưởng bộ phận phê duyệt - Gửi báo cáo cho đại diện lãnh đạo môi trường phê duyệt	
1.2	***Rò rỉ, tràn đổ dung môi***		
	Liên lạc khi phát sinh sự cố	**Người phát hiện → Người vận hành → Người phụ trách → Trưởng bộ phận** Trưởng các bộ phận sẽ huy động công nhân trực tiếp tham gia xử lý sự cố, số người được huy động phụ thuộc vào mức độ xảy ra sự cố. Sự cố nhỏ: người phát hiện có thể trực tiếp xử lý , cách thức xử lý theo như các bài diễn tập, thực hành xử lý sự cố hàng năm Sự cố trung bình/lớn (cần từ 2 người trở lên): Trưởng các bộ phận được quyền huy động số người tham gia xử lý sự cố	Trưởng bộ phận thông báo cho đội ứng phó sự cố hóa chất, đội PCCC để ứng cứu sự cố xảy ra và lên kế hoạch sơ tán khu vực xảy ra sự cố trong trường hợp xấu.
	Xử lý ngăn chặn	- Ngăn không cho hóa chất tiếp tục tràn ra xung quanh : + Chặn vị trí bị rò rỉ, tràn đổ lại (Khóa van, bịt vị trí rò rỉ) + Hứng hóa chất chảy vào các thùng rỗng. + Đặt các vật chắn trên đường của dòng chảy bằng cát, giẻ + Đổ cát, giẻ vụn ... vào các điểm có chảy tràn hóa chất. - Nếu không ngăn chặn được	Trình tự chữa cháy và thông báo theo trình tự của ủy ban PCCC. Khi đến khu vực cần xử lý thì phải trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao

TT	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Các chú ý
		+ Cố gắng hướng dòng chảy về nơi có thể thu gom được + Tránh hóa chất chảy xuống cống thoát nước, bể chứa ngầm + Cách ly các vật dụng, hóa chất khác ra khỏi vùng tràn đổ, rò rỉ - Khi phát sinh cháy (Thực hiện theo quy trình khi xảy ra sự cố cháy ở mục dưới) - Trong trường hợp rò rỉ dung môi dễ bay hơi cần: + Dừng toàn bộ các hoạt động sản xuất trong khu vực + Sơ tán toàn bộ công nhân tại khu vực rò rỉ dung môi + Phải có phương tiện bảo hộ đối với công nhân tiếp cận hiện trường (khẩu trang than hoạt tính, mũ, kính bảo hộ, gang tay, đầy dép...) + Thông thoáng, làm sạch khu vực rò rỉ	động (Găng tay, khẩu trang, giầy...)
	Sửa chữa hệ thống	- Dùng cát thấm hóa chất, dùng giẻ lau sạch các vết hóa chất loang - Thu hồi lượng giẻ lau,cát bị ngấm hóa chất, dụng cụ dính hóa chất - Chuyển các vật thu hồi ra khu vực chứa chất thải nguy hại.	
	Kiểm tra	- Trưởng các bộ phận tiến hành kiểm tra xem hóa chất đã được xử lý triệt để chưa. - Xác nhận kết quả các công việc vừa thực hiện	
	Báo cáo	- Trưởng các bộ phận báo cáo chi tiết tình hình sự cố từ lúc phát sinh đến khi kết thúc. - Nộp báo cáo sự việc cho trưởng bộ phận phê duyệt - Gửi báo cáo cho đại diện lãnh đạo môi trường phê duyệt	
II		**Rò rỉ, tràn đổ dầu**	
	Liên lạc khi phát sinh sự cố	**Người phát hiện → Người vận hành → Người phụ trách → Trưởng bộ phận** - Trưởng các bộ phận sẽ huy động công nhân trực tiếp tham gia xử lý sự cố, số người được huy động phụ thuộc vào mức độ xảy ra sự cố.	

TT	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Các chú ý
		- Sự cố nhỏ: người phát hiện có thể trực tiếp xử lý , cách thức xử lý theo như các bài diễn tập, thực hành xử lý sự cố hàng năm - Sự cố trung bình/lớn (cần từ 2 người trở lên): Trưởng các bộ phận được quyền huy động số người tham gia xử lý sự cố	
	Xử lý ngăn chặn	• Khi phát sinh tràn đổ, rò rỉ dầu: - Lập tức hô lớn và báo động cho người xung quanh được biết - Tắt ngay các hệ thống bơm nước mưa ra ngoài khu công nghiệp - Nhanh chóng chặn dòng chảy bằng cát, giẻ tại nơi bị tràn đổ dầu bằng cách đổ cát, giẻ vụn .. vào các điểm có chảy tràn dầu. - Đặt bao cát chặn cống thoát nước mưa không cho dầu tràn rộng ra - Ngay sau đó phải tiến hành thu gom dầu tại rãnh thu gom nước mưa và chuyển về khu vực thu gom dầu của công ty • Nếu không ngăn chặn được: - Cố gắng hướng dòng chảy về nơi có thể thu gom được về rãnh gom nước mưa - Ngay sau đó phải tiến hành thu gom dầu tại rãnh thu gom nước mưa chuyển về khu vực thu gom dầu của công ty	
	Sửa chữa hệ thống	- Dùng cát thấm dầu, dùng giẻ lau sạch các vết dầu loang - Thu hồi lượng giẻ lau, cát bị ngấm dầu và các vật dụng dùng để thu gom - Chuyển các vật thu hồi ra khu vực chứa chất thải nguy lại	
	Kiểm tra	- Trưởng các bộ phận tiến hành kiểm tra xem hóa chất đã được xử lý triệt để chưa. - Xác nhận kết quả các công việc vừa thực hiện	
	Báo cáo	- Trưởng các bộ phận báo cáo chi tiết tình hình sự cố từ lúc phát sinh đến khi kết thúc. - Nộp báo cáo sự việc cho trưởng bộ phận phê duyệt	

TT	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Các chú ý
		- Gửi báo cáo cho đại diện lãnh đạo môi trường phê duyệt	
III		**Rò rỉ khí LPG tại khu vực sản xuất**	
	Liên lạc khi phát sinh sự cố	**Người phát hiện → Người vận hành → Người phụ trách → Trưởng bộ phận** - Trưởng các bộ phận sẽ huy động công nhân trực tiếp tham gia xử lý sự cố, số người được huy động phụ thuộc vào mức độ xảy ra sự cố. - Sự cố nhỏ: người phát hiện có thể trực tiếp xử lý , cách thức xử lý theo như các bài diễn tập, thực hành xử lý sự cố hàng năm - Sự cố trung bình/lớn (cần từ 2 người trở lên): Trưởng các bộ phận được quyền huy động số người tham gia xử lý sự cố	
	Ngăn chặn và xử lý	*A- Nếu rò rỉ ở vị trí trước các van vào bộ đo lưu lượng gas vào buồng đốt thì xử lý chung như sau:* - Đóng van gas tổng cấp vào hệ thống lò nung hoặc lò sấy, tắt lò sấy hoặc lò nung - Tuân thủ những quy định an toàn khi sử dụng gas, dùng nước xà phòng kiểm tra vị trí gas rò rỉ - Cách ly các vật liệu dễ gây cháy nổ, phát lửa ra khỏi khu vực rò gas - Mở các van sau van tổng và xác nhận khí gas trong đường ống đã hết thì mới bắt đầu khắc phục. - Đánh dấu vị trí rò gas, xác định mức độ có thể khắc phục tự sửa chữa hoặc phải báo cho bộ phận có chuyên môn hoặc nhà cung cấp - Sau khi khắc phục xong, kiểm tra độ tin cậy của vị trí khắc phục (Đồng thời kiểm tra luôn các vị trí khác trong hệ thống đường ống xem có biểu hiện nguyên nhân gây rò rỉ không) *B- Nếu rò rỉ ở vị trí trước khi vào buồng đốt và sau bộ đo lưu lượng, các van khoá thì xử lý như sau:* - Dùng nước xà phòng để xác định vị trí rò rỉ, đánh dấu vị trí rò gas	- Tuỳ vào tòng vị trí mà ta xác định khoá van gas nào trên hệ thống van - Khi phát sinh cháy thì xử lý theo trình tự quy định của uỷ ban PCCC Mọi trường hợp rò rỉ gas bất thường không nằm trong 2 trường A, B đã nêu ở trên phải thông báo ngay cho người có trách nhiệm để xử lý kịp thời

TT	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Các chú ý
		- Khi rò rỉ ở vị trí giữa hai van trước và sau bộ đo lưu lượng gas thì phải đóng các van đó và mở van tắt không qua bộ đo lưu lượng - Nếu rò rỉ ở vị trí van nối tắt không qua bộ đo lưu lượng thì phải khóa van tổng cấp gas vào hệ thống (Đồng thời tắt lò sấy hoặc lò nung) - Cách ly các vật liệu dễ gây cháy nổ, phát lửa ra khỏi khu vực rò gas - Thực hiện đúng tuần tự các bước ở mục A trên.	
	Vận hành thử	Trưởng các bộ phận trực tiếp chỉ đạo công nhân Mở lại các van cap gas đã đóng ban đầu cho các thiết bị liên quan sau đó vận hành hệ thống	
	Xác nhận kết quả	Sau đó trưởng các bộ phận sẽ tiến hành kiểm tra chặt chẽ, xác nhận mức độ của các vị trí đã khắc phục cũng như toàn bộ hệ thống	
	Báo cáo	- Trưởng các bộ phận báo cáo chi tiết tình hình sự cố từ lúc phát sinh đến khi kết thúc. - Nộp báo cáo sự việc cho trưởng bộ phận phê duyệt - Gửi báo cáo cho đại diện lãnh đạo môi trường phê duyệt	
IV		**Rò rỉ, cháy nổ tại bồn chứa LPG**	
	Quy trình ứng cứu sự cố	*a. Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố rò rỉ gas* Khi có hiện tượng rò gas tại bồn chứa (tại các vị trí dễ gây rò rỉ gas như đáy bồn gas, trạm bơm gas hoặc các họng xuất nhập gas) tới một nồng độ nhất định, các đầu báo rò gas sẽ kích hoạt và phát tín hiệu báo động cho mọi người đang làm việc trong kho, tới bộ phận trực (phòng bảo vệ trạm) và ban lãnh đạo. Ban chỉ huy và lực lượng đội phòng ngừa và ứng cứu sự cố nhanh chóng thực hiện các biện pháp sau: - Ra lệnh ngừng ngay các hoạt động xuất nhập, đồng thời đóng chặt các van chặn trên hệ thống đường ống công nghệ tới các bộ phận sản xuất bằng van tay hoặc bằng các van điều khiển, bằng khí nén (van chặn khẩn cấp) nhằm cô lập vị trí rò rỉ gas.	

TT	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Các chú ý
		- Trong trường hợp vị trí rò gas nhỏ có khả năng cô lập được, công nhân trực tiếp làm việc tại đó cần tiến hành kiểm tra vị trí rò gas bằng mắt thường hoặc bằng nước xà phòng 25% và đưa ra phương án xử lý kịp thời. - Công nhân làm ở bộ phận máy bơm nước phải cho máy bom cứu hỏa làm việc phun nước để làm giảm nồng độ hơi gas trong khu vực bồn chứa. - Sau khi xử lý xong sự cố, ban chỉ huy đội phòng ngừa và ứng phó sự cố ho á chất phải dùng máy đo nồng độ hơi gas. Nếu nồng độ hơi gas trong phạm vi cho phép mới được đưa hệ thông hoạt động trở lại bình thường. - Trong trường hợp dòng chảy LPG lỏng chảy ra có nguy cơ chảy ra xung quanh, Ban chỉ huy đội phòng ngừa và ứng phó sự cố hoá chất phải huy động mọi người làm chệch hướng bằng cách sử dụng các bao cát, đào rãnh... đồng thời sơ tán cán bộ công nhân viên, khu dân cư lân cận ra khỏi khu vực nguy hiểm. Sau đó làm loãng hơi gas bằng luồng không khí kết hợp với luồng nước bơm vào. Tiếp đó dùng máy đo nồng độ hoi gas xác định lại hơi gas tại các khu vực nguy hiểm, khi nồng độ hoi gas nằm trong dải an toàn mới được tiến hành các công việc sửa chữa khắc phục sự cố. *b. Quy trình ứng cứu khi xảy ra đám cháy lớn, nguồn LPG rò rỉ khá lớn, đám cháy khó kiểm soát:* - Khi thấy đám cháy, bất kỳ ai cũng phải hô hoán, báo động cho mọi người biết và báo cáo ban lãnh đạo biết. - Ban chỉ huy phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất thực hiện phương án ứng phó như sau: + Phải ngừng ngay mọi hoạt động sản xuất, đóng các van chặn trên đường ống công nghệ bằng hệ thống van đóng ngắt khẩn cấp. + Gọi điện cho các lực lượng ứng cứu bên ngoài. + Tìm kiếm xác định xem có người bị nạn không, hướng dẫn người bị nạn theo các hướng + Sử dụng các trang thiết bị chữa cháy ban đầu để nỗ lực dập tắt đám cháy.	

TT	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Các chú ý
		+ Khởi động bơm cứu hoả cấp nước cho hệ thống phun sương, lăng phun tại khu vực có đám cháy. Tập trung phun nước làm mát tới thành phía trên và chân đỡ của bể, tới ống công nghệ, các thiết bị và các công trình kiến trúc khác gần đám cháy chờ lực lượng cứu ho à. + Cử ra hai người có trang bị quần áo chống lửa (áo Amiăng), mặt nạ phòng độc tiếp cận vị trí đóng van đồng thời phun nước vào người đó để bảo vệ. Người sử dụng vòi nước phải được hướng dẫn một cách kỹ lưỡng. + Báo cho lực lượng bảo vệ làm nhiệm vụ kiểm soát tạo cổng ra vào thông thoáng cho các phương tiện chữa cháy, đảm bảo an ninh trật tự. + Bảo vệ và di dời các tài sản khác tới nơi an toàn. + Tổ chức cứu nạn nhân trong đám cháy, tiến hành sơ cứu ban đầu và chuyển tới bệnh viện gần nhất. *c. Kế hoạch sơ tán người khi xảy ra cháy, nổ lớn Trong trường hợp xảy ra sự cố cháy, nổ lớn, bên cạnh việc thực hiện theo các hướng dẫn ở trên thì Nhà máy sẽ phải tổ chức sơ tán người để đảm bảo an toàn tính mạng như sau:* - Bấm còi. báo động và thông báo trên loa để tất cả mọi người trong Nhà máy và khu vực phụ cận biết cần phải sơ tán. - Khi có hiệu lệnh sơ tán, tất cả mọi người tập trung trước nhà văn phòng của Trạm, tổ trưởng các vị trí thống kê lại số công nhân của vị trí mình và báo cáo với cấp trên. - Huy động mọi người hỗ trợ những người đang bị thương (do sự cố xảy ra) sơ tán ra khỏi vùng xảy ra sự cố. Bên cạnh việc sơ tán người, thì đối với các tài sản có giá trị và các thiết bị (có khả năng làm bùng phát sự cố) và có thể di chuyển được ra khỏi vùng xảy ra sự cố thì nhà máy phải phối hợp với các lực lượng hỗ trợ để di cư ra khỏi vùng xảy ra sự cố	
	Báo cáo	- Trưởng các bộ phận báo cáo chi tiết tình hình sự cố từ lúc phát sinh đến khi kết thúc. - Nộp báo cáo sự việc cho trưởng bộ phận phê duyệt - Gửi báo cáo cho đại diện lãnh đạo môi trường phê duyệt	

TT	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện	Các chú ý
V		**Rò rỉ hóa chất tại khu vực chứa hóa chất hệ thống XLNT sinh hoạt**	
	Quy trình xử lý	- Khi sự cố xảy ra, tắt bơm, khóa các van dẫn hóa chất ra từ bồn chứa có liên quan. - Báo cho người quản lý trực tiếp để điều động lực lượng ứng phó sự cố, người phụ trách ATHC, Trạm xử lý nước thải. - Mặc đồ bảo hộ chuyên dụng xử lý sự cố hóa chất, găng tay, ủng cao su, kính bảo vệ mắt, khẩu trang hoạt tính. - Thu gom hóa chất tràn đổ, xịt nước làm sạch khu vực tràn đổ hóa chất dẫn về bể gom, sau đó tiến hành thu gom như CTNH và thuê đơn vị có chức năng xử lý (hợp đồng thu gom CTNH được đính kèm trong phần phụ lục của báo cáo)	
	Báo cáo	- Báo cáo chi tiết tình hình sự cố từ lúc phát sinh đến khi kết thúc. - Nộp báo cáo sự việc cho trưởng bộ phận phê duyệt - Gửi báo cáo cho đại diện lãnh đạo môi trường phê duyệt	

Nguồn: Hồ sơ phòng ngừa ứng phó sự cố của công ty

6.4.1. Thiết bị áp lực

- Không để ngọn lửa tiếp xúc với các khu vực đặt thiết bị áp lực, không hút thuốc, đốt nóng hay hàn cắt tại nơi này
- Luôn kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị này
- Không sử dụng các thiết bị đã quá cũ hoặc hết hạn xử dụng
- Có cơ cấu an toàn hoặc cơ cấu an toàn làm việc tốt theo chức năng yêu cầu
- Các đường ống thiết bị phụ trợ phải đảm bảo an toàn
- Đặt xa khu vực hóa chất, khu vực dễ xảy ra cháy nổ
- Đặt các thiết bị áp lực cách xa khu vực làm việc của cán bộ công nhân, nơi thông thoáng và có ít người qua lại

6.4.2. Phòng chống sét và nối đất

- Lắp đặt hệ thống chống sét cho các vị trí cao của khu vực công ty

- Lắp đặt hệ thốn thu sét, thu tĩnh điện tích tụ và cải tiến hệ thống theo các công nghệ mới nhằm đạt độ an toàn cao cho các hoạt động của Công ty;

- Điện trở tiếp đất sung kích < 10 Ω, Khi điện trở suất của đất < 50.000 Ω/cm^2, Điện trở tiếp đất sung kích > 10 Ω, Khi điện trở suất của đất >50.000 Ω/cm^2;

- Sử dụng thiết bị chống sét tích cực, các trụ chống sét được bố trí để bảo vệ khắp dự án với độ cao bảo vệ tính toán là 10 – 14m;

- Tiến hành đầu tư theo tiến độ xây dựng cơ sở hạ tầng.

6.4.3. Sự cố liên quan đến các thiết bị điện

Các sự cố có thể xảy ra liên quan đến điện như sau:

- Mất điện lưới

- Hệ thống: Mất pha, có áp, thấp áp,

- Thiết bị:

+ Quá dòng, quá tải

+ Ngắn mạch

+ Mô ve dây tại các vị trí đấu nối, thiết bị đóng cắt (công tắc tơ, role nhiệt,,)

- Sử dụng các thiết bị điện không đảm bảo công suất, hoặc quá nhiều thiết bị điện vượt quá khả năng chịu tải

- Sự cố do điều kiện thời tiết: sét đánh, mưa bão…

- Do sự bất cẩn của cán bộ kỹ thuật làm việc tại hệ thống xử lý,

Biện pháp khắc phục được đưa ra như sau:

- Kiểm tra sửa chữa đảm bảo an toàn và thiết bị trở lại hoạt động bình thường,

- Trực tiếp liên hệ với đơn vị đơn vị phân phối, cung cấp điện trên địa bàn để khắc phục sự cố nhanh nhất

* **Biện pháp phòng ngừa sự cố liên quan đến điện**

- Thường xuyên bố trí cán bộ kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng kịp thời các hư hỏng nhỏ và đảm bảo thiết bị hoạt động ổn định,

- Các công trình và thiết bị sử dụng điện trong hệ thống xử lý phải được cách điện an toàn, kết nối với hệ thống nối đất an toàn chung.

- Có biển báo thông báo về nội quy an toàn khi sử dụng thiết bị, sử dụng điện tại các khu vực kỹ thuật quan trọng,

- Hệ thống lưới điện động lực và lưới điện chiếu sáng trên công trình được thiết kế riêng rẽ; có cầu dao tổng, cầu dao phân đoạn có khả năng cắt điện một phần hoặc toàn bộ công trình khi có sự cố, Những khu vực nhiệt độ cao, dây điện sẽ được đi ngầm và được bảo vệ kỹ,

- Người lao động và thiết bị tại Công ty phải được bảo đảm an toàn về điện, Người lao động phải được hướng dẫn về kỹ thuật an toàn điện, biết sơ cứu người bị điện giật khi xảy ra tai nạn về điện

- Thường xuyên phối hợp với đơn vị đơn vị phân phối, cung cấp điện trên địa bàn để được thông báo về kế hoạch cung ứng điện; từ đó có kế hoạch vận hành hợp lý trong thời gian lưới điện cần tiến hành bảo trì, khắc phục sự cố.

Công ty đã bố trí máy phát điện riêng cho từng nhà máy để phục vụ các tải ưu tiên khi xảy ra sự cố mất điện

B. **Sự cố do thiên tai**

Quy trình ứng phó sự cố do thiên tai được thực hiện như sau:

* **Trước khi bão đến 48 giờ:**

- Tất cả thành viên trong đội ứng phó sự cố khẩn cấp theo dõi tình hình dự báo thời tiết của khu vực và các vùng lân cận trên các phương tiện thông tin để xác định các loại thiên tai, cấp độ rủi ro thiên tai có khả năng xảy ra,

- Tổ chức thực hiện các công việc sau:

+ Kiểm tra toàn lực lượng và các phương tiện cứu hộ tại chỗ,

+ Thực hiện che chắn các máy móc, thiết bị, vật liệu dễ bị hư hỏng bởi tác động của nước,

+ Kiểm tra hệ thống chiếu sáng dự phòng, nguồn cấp điện dự phòng,

+ Sẵn sàng thực hiện các tình huống sơ tán người ra khỏi vùng nguy hiểm, nơi không đảm bảo an toàn; triển khai các biện pháp đảm bảo an toàn cho người và tài sản,

+ Chuẩn bị thực phẩm, nước sạch, dụng cụ y tế, và các vật dụng cần thiết khác,

+ Cán bộ nhân viên của nhà máy phối hợp thực hiện theo các chỉ đạo của đội ứng phó sự cố khẩn cấp khi xảy ra các tình huống khẩn cấp,

* **Trong bão:**

+ Thường xuyên theo dõi để có biện pháp ứng phó kịp thời nhằm hạn chế ảnh hưởng,

+ Chọn nơi trú ẩn an toàn chắc chắn, tránh xa các cánh cửa bằng kính, tuyệt đối không được ra ngoài,

+ Sau khi bão đi qua 01 giờ mới được phép rời khỏi nơi trú ẩn,

* **Sau bão:**

+ Đội ứng phó sự cố khẩn cấp triển khai nhanh việc kiểm tra nhà máy sau bão,

+ Khẩn trương tiến hành khắc phục thiệt hại do bão gây ra (nếu có) để nhà máy được nhanh chóng vận hành trở lại bình thường.

C. **Sự cố khi có mưa lớn**

Các biện pháp phòng ngừa và ứng phó khi xảy ra tình trạng ngập úng tại các hệ thống XLNT như sau:

- Thường xuyên theo dõi thông tin dự báo thời tiết để kịp thời ứng phó khi có mưa lớn gây ngập úng.

- Thực hiện che chắn các máy móc, thiết bị, vật liệu dễ bị hư hỏng bởi tác động của nước.

- Vận hành trạm bơm chống ngập tại Công ty để điều tiết lượng nước khi có mưa lớn kéo dài.

- Kiểm tra hệ thống chiếu sáng dự phòng, nguồn cấp điện dự phòng.

- Cán bộ nhân viên của nhà máy phối hợp thực hiện theo các chỉ đạo của đội ứng phó sự cố khẩn cấp khi xảy ra các tình huống khẩn cấp.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có)

Ngoài các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã nêu tại các mục trên, Chủ đầu tư sẽ áp dụng một số biện pháp bảo vệ môi trường khác. Cụ thể như sau:

- Trồng và chăm sóc cây xanh trong khuôn viên Công ty;

- Trong trường hợp rơi vãi chất thải (bùn thải, chất thải rắn) trong quá trình vận chuyển trên các tuyến đường nội bộ của Công ty, cần nhanh chóng thu gom các chất thải này đúng nơi quy định, tránh tình trạng phát tán hoặc bị cuốn theo các phương tiện vận chuyển khác,

- Đảm bảo các xe sau khi vận chuyển bùn thải đều được rửa xe sạch sẽ tại khu vực nhà rửa xe tự động, tránh phát sinh mùi gây ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh;

8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Công ty đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường tại các quyết định sau:

- Quyết định số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Công ty liên doanh sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Phiếu xác nhận bản Đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22/4/2003 của Sở Khoa học công nghệ và Môi trường về việc Mở rộng sản xuất Công ty sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ (Xưởng 2).

- Phiếu xác nhận bản Đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006 của Sở Khoa học công nghệ và Môi trường về việc Mở rộng khu sản xuất 3.

- Giấy xác nhận đăng ký Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của "Xưởng bồn tắm – Công ty TNHH Lixil Việt Nam" số 366/UBND-TN&MT ngày 02/5/2013 của UBND huyện Gia Lâm.

Trong quá trình thi công xây dựng và hoàn thiện, Công ty đã có một số nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt ĐTM và các quyết định phê duyệt liên quan khác. Tuy nhiên các thay đổi của dự án không thay đổi về quy mô, công suất, công nghệ sản xuất hoặc thay đổi khác làm tăng tác động xấu đế môi trường (theo điểm b khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020). Do đó, dự án không cần thực hiện lại đánh giá tác động môi trường.

Một số nội dung thay đổi như sau:

Bảng 3. 29. Các nội dung thay đổi so với kết quả thẩm định báo cáo ĐTM và các đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường khác

TT	Nội dung thay đổi	Nội dung theo ĐTM và các đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường khác	Nội dung đã điều chỉnh
1.	Thay đổi công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt	Chỉ xử lý tại bể tự hoại	Xử lý theo công nghệ sinh học (AO- MBR)

TT	Nội dung thay đổi	Nội dung theo ĐTM và các đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường khác	Nội dung đã điều chỉnh
2.	Cụ thể hóa về hệ thống xử lý bụi	Không đề xuất biện pháp cụ thể	Thu gom qua các máy hút bụi Amano
3.	Bổ sung công nghệ sản xuất		- Bổ sung dây chuyền sản xuất khuôn HPC - Xưởng Aqua (thuộc bí mật sản xuất của doanh nghiệp) - Bộ phận test R&D

Khối lượng hạng mục được điều chỉnh cụ thể như sau:

1. Thay đổi công nghệ xử lý nước thải

Theo báo cáo ĐTM, nước thải sinh hoạt phát sinh tại Cơ sở chỉ xử lý tại bể tự hoại. Tuy nhiên, qua quá trình hoạt động cũng như các yêu cầu ngày càng cao về môi trường, công ty hiện đã thực hiện cải tạo hệ thống XLNT đạt QCVN 14:2025/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị khu dân cư tập trung

2. Cụ thể hóa về hệ thống bụi

Trong báo cáo và các văn bản được phê duyệt chưa cụ thể hóa về phương pháp thu gom bụi tại cơ sở. Hiện nay, tại cơ sở đang thu bụi phát sinh tại các khu sản xuất bằng máy hút bụi Amano V7, Amano PI120/PI150.

3. Bổ sung công nghệ sản xuất

Trong quá trình hoạt động của công ty, để đảm bảo cho việc sản xuất luôn đạt yêu cầu cao, công ty đã bổ sung thêm Xưởng khuôn HPC. Khuôn HPC có ưu điểm vượt trội về độ mịn bề mặt, thời gian sản xuất nhanh hơn, rút ngắn thời gian chờ hoàn thiện khuôn phục vụ sản xuất.

Ngoài ra, tại Công ty được bổ sung thêm Xưởng Aqua, phục vụ quá trình hoàn thiện bề mặt sản phẩm, giúp sản phẩm có độ bền tốt hơn, khả năng chống xước và làm sạch tốt hơn, ít bám bẩn. Đây là công nghệ độc quyền của Công ty, do đó không công khai quy trình sản xuất trong phạm vi báo cáo này.

Chương IV
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

Đối với nước thải sinh hoạt:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy 1;
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy 2;
- Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy 3;
- Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Xưởng bồn tắm;
- Nguồn số 05: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Xưởng khuôn;
- Nguồn số 06: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Khu văn phòng;
- Nguồn số 07: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà ăn;

Đối với nước thải sản xuất:

- Nguồn số 08: Nước thải sản xuất phát sinh từ Nhà máy 1;
- Nguồn số 09: Nước thải sản xuất phát sinh từ Nhà máy 2;
- Nguồn số 10: Nước thải sản xuất phát sinh từ Nhà máy 3;
- Nguồn số 11: Nước thải sản xuất phát sinh từ Xưởng khuôn mẹ và khuôn thạch cao;
- Nguồn số 12: Nước thải sản xuất phát sinh từ Xưởng khuôn HPC;
- Nguồn số 13: Nước thải sản xuất phát sinh từ phòng test R&D.

1.2. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 520 m^3/ngày đêm

1.3. Dòng nước thải

01 dòng nước thải sau 01 hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt và 02 hệ thống xử lý nước thải sản xuất của Công ty

1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia như sau: QCVN 14:2025/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị khu dân cư tập trung; QCTĐHN 40:2025/BTNMT, cột A – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Cụ thể như sau:

Bảng 4. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục (nếu có)
	QCVN 14:2025/BTNMT				
1.	pH	-	5-9		

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục (nếu có)
2.	Nhu cầu ô xy sinh hóa (BOD_5 ở 20^0C)	mg/l	≤ 30	06 tháng/lần (*)	Không thuộc đối tượng phải thực hiện (**)
3.	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	mg/l	≤ 80		
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	≤ 50		
5.	Sunfua (S^{2-})	mg/l	≤ 0,2		
6.	Tổng Nitơ (T-N)	mg/l	≤ 25		
7.	Tổng Photpho (T-P)	mg/l	≤ 4		
8.	Amoni ($N\text{-}NH_{4+}$), tính theo N	mg/l	≤ 6		
9.	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/l	≤ 3		
10.	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	≤ 10		
11.	Tổng Coliform	MPN/100ml hoặc CFU//100mL	≤ 3.000		
	QCVN 40:2025/BTNMT				
12.	Nhiệt độ	°C	≤ 40		
13.	Độ màu	Pt/Co	≤ 50		
14.	Asen (As)	mg/l	≤ 0,05		
15.	Thủy ngân (Hg)	mg/l	≤ 0,001		
16.	Chì (Pb)	mg/l	≤ 0,1		
17.	Cadimi (Cd)	mg/l	≤ 0,02		
18.	Crom (Cr^{6+})	mg/l	≤ 0,1		
19.	Tổng Crom	mg/l	≤ 0,5		
20.	Đồng (Cu)	mg/l	≤ 1,0		
21.	Kẽm (Zn)	mg/l	≤ 1,0		
22.	Niken (ni)	mg/l	≤ 0,1		
23.	Mangan (Mn)	mg/l	≤ 2,0		
24.	Sắt (Fe)	mg/l	≤ 2,0		
25.	Thiếc (Sn)	mg/l	≤ 0,5		
26.	Selen (Se)	mg/l	≤ 0,1		
27.	Xianua (CN^-)	mg/l	≤ 0,2		
28.	Phenol (C_6H_5OH)	mg/l	≤ 0,1		
29.	Tổng Phenol	mg/l	≤ 1,0		
30.	Dầu mỡ khoáng	mg/l	≤ 1,0		
31.	Florua (F^-)	mg/l	≤ 3,0		
32.	Clorua (Cl-)	mg/l	≤ 500		
33.	Clo dư	mg/l	≤ 1,0		

Ghi chú:

(*): Theo quy định tại điểm b khoản 3 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ

(**): Theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022

1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải

* **Vị trí xả nước thải**

- Vị trí xả nước thải sau xử lý:

+ Vị trí xả nước thải: Tại hố ga đấu nối nước thải vào hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

+ Tọa độ vị trí xả nước thải:

X = 2324107; Y = 599885

(Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105°00, múi chiếu 3°)

* **Phương thức xả thải:** Tự chảy

Nước thải sau xử lý được bơm về hố ga đấu nối sau đó tự chảy về hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

* **Nguồn tiếp nhận nước thải**

Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

* **Chế độ xả thải: Liên tục**

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Dòng bụi thải phát sinh từ Xưởng nguyên liệu của các nhà máy 1, 2
- Nguồn số 02: Dòng bụi thải phát sinh từ Xưởng nguyên liệu của nhà máy 3
- Nguồn số 03: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận đúc tại nhà máy 1
- Nguồn số 04: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận đúc tại nhà máy 2
- Nguồn số 05: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận đúc tại nhà máy 3
- Nguồn số 06: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận men tại nhà máy 1
- Nguồn số 07: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận men tại nhà máy 2
- Nguồn số 08: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận men tại nhà máy 3
- Nguồn số 09: Dòng bụi, khí thải phát sinh từ bộ phận lò tại nhà máy 1
- Nguồn số 10: Dòng bụi, khí thải phát sinh từ bộ phận lò tại nhà máy 2
- Nguồn số 11: Dòng bụi, khí thải phát sinh từ bộ phận lò tại nhà máy 3
- Nguồn số 12: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận kiểm tra nhà máy 1
- Nguồn số 13: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận kiểm tra nhà máy 2
- Nguồn số 14: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận kiểm tra nhà máy 3
- Nguồn số 15: Dòng bụi, khí thải phát sinh từ bộ phận khuôn mẹ
- Nguồn số 16: Dòng bụi thải phát sinh từ bộ phận khuôn thạch cao
- Nguồn số 17: Dòng bụi, khí thải phát sinh từ bộ Xưởng bồn tắm

2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa: 932.300 m3/giờ

2.3. Dòng khí thải

TT	Nguồn khí thải	Dòng khí thải	Vị trí xả thải
1.	Nguồn khí thải số 01	Dòng bụi thải số 01 - 04	Quá trình sản xuất nguyên liệu nhà máy 1-2
2.	Nguồn khí thải số 02	Dòng bụi thải số 04-08	Quá trình sản xuất nguyên liệu nhà máy 3
3.	Nguồn khí thải số 03	Dòng khí thải số 09-17	Ống thải phòng sấy kabekaram nhà máy 1
4.	Nguồn khí thải số 04	Dòng khí thải số 18-26	Ống thải phòng sấy kabekaram nhà máy 2
5.	Nguồn khí thải số 05	Dòng khí thải số 27-34	Ống thải từ phòng sấy kabekaram nhà máy 3
		Dòng khí thải 35-38	Ống thải từ phòng sấy novokeram nhà máy 3
6.	Nguồn khí thải số 06	Dòng bụi thải số 39-44	Ống thải từ khu vực phun men nhà máy 1
7.	Nguồn khí thải số 07	Dòng bụi thải số 45-51	Ống thải từ khu vực phun men nhà máy 2
8.	Nguồn khí thải số 08	Dòng bụi thải số 52-57	Ống thải từ khu vực phun men nhà máy 3
9.	Nguồn khí thải số 09	Dòng khí thải số 58-65	Ống thải lò TK nhà máy 1
		Dòng khí thải số 66	Ống thải lò SK nhà máy 1
10.	Nguồn khí thải số 10	Dòng khí thải số 67-74	Ống thải lò TK nhà máy 2
		Dòng khí thải số 75	Ống thải lò SK nhà máy 2
11.	Nguồn khí thải số 11	Dòng khí thải số 76-84	Ống thải lò TK nhà máy 3
		Dòng khí thải số 85	Ống thải lò SK nhà máy 3
12.	Nguồn khí thải số 12	Dòng bụi thải số 86	Ống thải khu vực kiểm tra nhà máy 1
13.	Nguồn khí thải số 13	Dòng bụi thải số 87	Ống thải khu vực kiểm tra nhà máy 3
14.	Nguồn khí thải số 14	Dòng bụi thải số 88-89	Ống thải khu vực kiểm tra nhà máy 3
15.	Nguồn khí thải số 15	Dòng khí thải số 90	Ống thải khu vực sản xuất khuôn mẹ
16.	Nguồn khí thải số 16	Dòng bụi thải số 91-92	Ống thải khu vực sản xuất khuôn thạch cao
	Nguồn khí thải số 17	Dòng khí thải số 93-94	Ống thải phòng phun gelcoat
		Dòng khí thải số 95-99	Ống thải phòng dán mac
		Dòng khí thải số 100	Ống thải phòng cắt bavia

2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải: thông số và giá trị của các thông số trong khí thải không vượt quá giá trị tối đa cho phép của và QCVN 19:2024/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, Bảng 1,2 - cột B cụ thể như sau

Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm:

Bảng 4. 2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục (nếu có)
	Khí thải phát sinh sau thiết bị xử lý bụi				
1.	Lưu lượng	m3/giờ	-	06 tháng/lần (*)	Không thuộc đối tượng phải thực hiện (**)
2.	Bụi (PM)	mg/Nm^3	≤ 400		
	Khí thải phát sinh sau lò nung				
1.	Lưu lượng	m3/giờ	-		
2.	Cacbon monoxit (CO)	mg/Nm^3	≤ 250	06 tháng/lần (*)	Không thuộc đối tượng phải thực hiện (**)
3.	Lưu huỳnh đioxit (SO2)	mg/Nm^3	≤ 100		
4.	Nito oxit (NOx tính theo NO2)	mg/Nm^3	≤ 350		
5.	Bụi (PM)	mg/Nm^3	≤ 40		

Ghi chú:

(*): Theo quy định tại điểm b khoản 4 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

(**): Theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022

2.5. Vị trí xả thải

Vị trí xả thải: Nằm trong khuôn viên nhà máy 1, 2, 3 tại thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội

2.6. Phương thức xả thải

Cưỡng bức, liên tục trong thời gian hoạt động

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Từ khu vực máy nghiền đập, nghiền bi tại bộ phận nguyên liệu nhà máy 1,2

- Nguồn số 02: Từ khu vực sàng hồ, khử từ tại bộ phận nguyên liệu nhà máy 1,2

- Nguồn số 03: Từ khu vực máy nghiền đập, nghiền bi tại bộ phận nguyên liệu nhà máy 3

- Nguồn số 04: Từ khu vực sàng hồ, khử từ tại bộ phận nguyên liệu nhà máy 3

- Nguồn số 05: Từ khu vực phun men nhà máy 1
- Nguồn số 06: Từ khu vực phun men nhà máy 2
- Nguồn số 07: Từ khu vực phun men nhà máy 3
- Nguồn số 08: Từ khu vực mài, chà, kiểm tra sản phẩm nhà máy 1
- Nguồn số 09: Từ khu vực mài, chà, kiểm tra sản phẩm nhà máy 2
- Nguồn số 10: Từ khu vực mài, chà, kiểm tra sản phẩm nhà máy 3
- Nguồn số 11: Từ khu vực khoan, cắt bavia xưởng bồn tắm

3.2. Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

3.2.1. Tiếng ồn

Tiếng ồn đảm bảo đáp ứng yêu cầu theo QCVN 26:2025/BNNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Bảng 4. 3. Giá trị giới hạn với tiếng ồn tại cơ sở

Khu vực bị ảnh hưởng	Khoảng thời gian (đơn vị dBA)			Tần suất quan trắc định kỳ
	Ngày (6h đến trước 18h)	Tối (18h đến trước 22h)	Đêm (22h đến trước 0h)	
Khu vực E	70	65	60	-

3.2.2. Độ rung

Độ rung đảm bảo đáp ứng yêu cầu theo QCVN 27:2025/BNNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

Bảng 4. 4. Giá trị giới hạn với độ rung tại cơ sở

Khu vực bị ảnh hưởng	Khoảng thời gian (đơn vị dB)		Tần suất quan trắc định kỳ
	Ngày (6h đến trước 22h)	Tối (22h đến trước 6h)	
Khu vực d	75	70	-

Chương V
KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

1.1. Tóm tắt tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền mà chủ cơ sở phải thực hiện

Trong thời gian qua Công ty TNHH Lixil Việt Nam luôn tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, công ty đã được các cơ quan chức năng phê duyệt các thủ tục pháp lý như sau:

- Quyết định số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Công ty liên doanh sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ.

- Phiếu xác nhận bản Đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22/4/2003 của Sở Khoa học công nghệ và Môi trường về việc Mở rộng sản xuất Công ty sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ (Xưởng 2).

- Phiếu xác nhận bản Đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006 của Sở Khoa học công nghệ và Môi trường về việc Mở rộng khu sản xuất 3.

- Giấy xác nhận đăng ký Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của "Xưởng bồn tắm – Công ty TNHH Lixil Việt Nam" số 366/UBND-TN&MT ngày 02/5/2013 của UBND huyện Gia Lâm.

- Văn bản số 3238/STNMT-CCMT ngày 12/6/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc Xác nhận các công trình bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

- Văn bản số 6858/STNMT-CCMT ngày 21/8/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc hướng dẫn xử lý bùn thải phát sinh tại Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

- Sổ đăng ký Chủ nguồn Chất thải nguy hại số 01.000182.T (cấp lần 3) ngày 13/7/2016.

- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 124/GP-UBND ngày 12/4/2021 (gia hạn lần 1) của UBND thành phố Hà Nội.

- Thực hiện quan trắc môi trường định kỳ tần suất 3 tháng/lần.

- Thực hiện lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm.

- Kí hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại.

- Thực hiện vận hành 01 hệ thống XLNT sinh hoạt và 02 hệ thống XLNT sản xuất và ghi chép đầy đủ Nhật ký vận hành.

1.2. Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền

- Văn bản số 30/Lixil ngày 30/5/2025 về việc ý kiến về việc cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống sinh hoạt công suất 90m3/ngày đêm của Công ty TNHH Lixil Việt Nam tại thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

→ Về việc cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 90m3/ngày đêm từ QCVN 14:2008/BTNMT, cột B lên QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, nhằm nâng cao chất lượng nước thải theo Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 124/GP-UBND ngày 12/4/2021 của UBDN thành phố Hà Nội.

- Văn bản số 4041/SNNMT-QLMT ngày 03/7/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường về việc ý kiến về việc việc cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống sinh hoạt công suất 90m3/ngày đêm của Công ty TNHH Lixil Việt Nam tại thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

→ Sở Nông nghiệp và Môi trường chấp chuận cho Công ty được phép sửa chữa, cải tạo, nâng cấp hệ thống XLNT sinh hoạt, đồng thời cập nhật theo QCVN 14:2025/BTNM, cột A: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị khu dân cư tập trung.

- Đến tháng 9/2025, Công ty đã hoàn thiện cải tạo, sửa chữa và nâng cấp hệ thống XLNT sinh hoạt.

2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải

* **Lưu lượng nước thải**

Bảng 5. 1. Lưu lượng nước thải tại cơ sở

Nội dung	Đơn vị	Lượng phát sinh trung bình	
		Năm 2024	Năm 2025
Nước thải sinh hoạt	m^3/ngày	33,4	43,2
Nước thải sản xuất	m^3/ngày	148	150
Tổng cộng	m^3/ngày	**181,4**	**193,2**

* **Tổng lưu lượng nước trao đổi nhiệt xả ra ngoài môi trường: Không có**
* **Kết quả quan trắc nước thải định kỳ**

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ tại cơ sở được thể hiện tại các Bảng sau:

Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc nước thải năm 2024

TT	Thông số quan trắc	Đơn vị	Kết quả			QCTĐHN 02:2014/BTNMT	QCVN 14:2008/BNTMT (Cột B)
			Tháng 3/24	Tháng 9/24	Tháng 11/24		
1	Nhiệt độ	°C	20,7	29,9	28,0	**40**	-
2	Độ màu	Pt/Co	9	13	5	**150**	-
3	pH	-	7,87	7,16	7,33	**5,5-9**	-

4	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/l	18,9	4,1	<2	**100**	-
5	BOD_5 (20°C)	mg/l	36	6,6	17	**50**	-
6	COD	mg/l	90	19	25,6	**150**	-
7	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	499	641	585	-	**1.000**
8	Asen (As)	mg/l	0,03	0,004	0,002	**0,1**	-
9	Cadimi (Cd)	mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	**0,1**	-
10	Thủy ngân (Hg)	mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	**0,01**	-
11	Chì (Pb)	mg/l	0,0002	0,0006	0,0004	**0,5**	-
12	Clorua (Cl^-)	mg/l	109	124	136	**1.000**	-
13	Cr^{6+}	mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	**0,1**	-
14	Cr^{3+}	mg/l	0,04	0,005	<0,003	**1**	-
15	Đồng (Cu)	mg/l	0,005	0,004	0,004	**2**	-
16	Kẽm (Zn)	mg/l	0,128	0,825	0,720	**3**	-
17	Ni	mg/l	0,002	0,026	0,004	**0,5**	-
18	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	<1	<1	<1	-	**20**
19	Mangan (Mn)	mg/l	0,006	0,065	0,014	**1**	-
20	Sắt (Fe)	mg/l	0,183	0,408	0,181	**5**	-
21	Tổng xianua	mg/l	<0,004	<0,004	<0,004	**0,1**	-
22	Tổng phenol	mg/l	<0,001	0,017	0,010	**0,5**	-
23	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/l	<1	<1	<1	**10**	-
24	Sunfua (S^{2-})	mg/l	0,02	<0,02	<0,02	**0,5**	-
25	Tổng HCBVTV Clo hữu cơ	µg/L	<0,000003	<0,000003	<0,000003	**0,1**	-
26	Florua (F^-)	mg/l	0,74	0,54	0,033	**10**	-
27	Amoni (NH_4^+)	mg/l	2,45	3,18	1,09	**10**	-
28	Nitrat (NO_3^-)	mg/l	0,67	4,9	4,13	-	**50**
29	Tổng Nitơ	mg/l	5,18	8,14	7,60	**40**	-
30	Tổng Photpho	mg/l	0,14	0,94	0,33	**6**	-
31	Clo dư	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	**2**	-

32	Tổng HCBVTV photpho hữu cơ	µg/L	<0,00004	<0,00004	<0,00004	**1**	-
33	Tổng PCBs	Bq/L	<0,0001	<0,0001	<0,0001	**0,01**	-
34	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/L	0,027	0,029	0,021	**0,1**	-
35	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/L	0,218	0,288	0,042	**1**	-
36	Chất hoạt động bề mặt	mg/l	<0,015	<0,015	<0,015	-	**10**
37	Coliform	MPN/ 100ml	$1,9x10^3$	$1,4x10^3$	$1,4x10^3$	**5.000**	-

Bảng 5. 3. Kết quả quan trắc nước thải năm 2025

TT	Thông số quan trắc	Đơn vị	Kết quả			QCTĐHN 02:2014/BTNMT	QCVN 14:2008/ BNTMT (Cột B)
			Tháng 3/25	Tháng 7/25	Tháng 10/25		
1	Nhiệt độ	°C	23,2	30,0	29,8	**40**	-
2	Độ màu	Pt/Co	28	<15[b]	<15[a]	**150**	-
3	pH	-	7,4	6,75	7,24	**5,5-9**	-
4	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/l	3,1	6	18	**100**	-
5	BOD_5 (20°C)	mg/l	6,72	<3,0[b]	<3,0[a]	**50**	-
6	COD	mg/l	22,4	10,8	11,0	**150**	-
7	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	559	235	161	-	**1.000**
8	Asen (As)	mg/l	0,002	<0,003[b]	<0,0009	**0,1**	-
9	Cadimi (Cd)	mg/l	<0,0002	<0,0060	<0,0060	**0,1**	-
10	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,0003	<0,0002	<0,0002	**0,01**	-
11	Chì (Pb)	mg/l	0,0262	<0,020[b]	<0,0060	**0,5**	-
12	Clorua (Cl^-)	mg/l	112	115	72,0	**1.000**	-

13	Cr^{6+}	mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	**0,1**	-
14	Cr^{3+}	mg/l	0,0276	<0,0015	<0,0015	**1**	-
15	Đồng (Cu)	mg/l	0,0155	<0,003	<0,010[a]	**2**	-
16	Kẽm (Zn)	mg/l	1,85	0,492	0,189	**3**	-
17	Ni	mg/l	0,0097	<0,003	<0,003	**0,5**	-
18	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	<1	<0,6	<0,6	-	**20**
19	Mangan (Mn)	mg/l	0,117	<0,05[b]	<0,016	**1**	-
20	Sắt (Fe)	mg/l	0,56	<0,031	<0,031	**5**	-
21	Tổng xianua	mg/l	0,0106	<0,0024	<0,0024	**0,1**	-
22	Tổng phenol	mg/l	0,049	<0,009	<0,009	**0,5**	-
23	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/l	<1	<0,6	<0,6	**10**	-
24	Sunfua (S^{2-})	mg/l	<0,02	<0,038	<0,038	**0,5**	-
25	Tổng HCBVTV Clo hữu cơ	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	**0,1**	-
26	Florua (F^-)	mg/l	0,667	0,39	0,40	**10**	-
27	Amoni (NH_4^+)	mg/l	7,05	<0,17[a]	<0,05	**10**	-
28	Nitrat (NO_3^-)	mg/l	<0,02	1,36	3,30	-	**50**
29	Tổng Nitơ	mg/l	18,81	<9,0[b]	<9,0[a]	**40**	-
30	Tổng Photpho	mg/l	2,24	1,91	0,53	**6**	-
31	Clo dư	mg/l	<0,02	<0,03	<0,03	**2**	-
32	Tổng HCBVTV photpho hữu cơ	µg/L	<0,04	<0,008	<0,008	**1**	-
33	Tổng PCBs	Bq/L	<0,00001	<0,00004	<0,00004	**0,01**	-
34	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/L	0,021	*<0,004*	*<0,004*	**0,1**	-
35	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/L	0,167	*0,03*	*<0,03*	**1**	-

36	Chất hoạt động bề mặt	mg/l	0,034	<0,080	<0,080	-	**10**
37	Coliform	MPN/ 100ml	$4,1x10^3$	<2	<2	**5.000**	-

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu: tại hố ga đấu nối nước thải sau xử lý, trước khi xả ra môi trường tiếp nhận

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trên đại bàn thủ đô Hà Nội

* **Tình hình và kết quả hoạt động của hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục:** Không có

* **Các sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải:** Không có

* **Các thời điểm đã thực hiện duy tu, bảo dưỡng, thay thế thiết bị của công trình xử lý nước thải**

Căn cứ:

- Văn bản số 30/Lixil ngày 30/5/2025 về việc ý kiến về việc cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống sinh hoạt công suất 90m3/ngày đêm của Công ty TNHH Lixil Việt Nam tại thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

- Văn bản số 4041/SNNMT-QLMT ngày 03/7/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường về việc ý kiến về việc việc cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống sinh hoạt công suất 90m3/ngày đêm của Công ty TNHH Lixil Việt Nam tại thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

- Thời gian thực hiện cải tạo hệ thống XLNT sinh hoạt: tháng 7 – 8/2025. Đến tháng 9/2025, Công ty đã hoàn thiện cải tạo, sửa chữa và nâng cấp hệ thống XLNT sinh hoạt.

* **Đánh giá tổng hợp về kết quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng**

Theo kết quả quan trắc định kỳ nước thải trong năm 2024, 2025; các thông số ô nhiễm môi trường đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép, đảm bảo nước thải được thu gom xử lý tại hệ thống xử lý nước thải của công ty đều đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt; QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội.

3. Kết quả hoạt động của của công trình xử lý bụi, khí thải

Công ty TNHH Lixil Hà Nội tại thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội (Nhà máy F123) không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ,

* **Kết quả quan trắc khí thải định kỳ**

Bảng 5. 4. Kết quả quan trắc khí thải đợt 1 năm 2024

TT	Vị trí	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	NOx, (tính theo NO2)	CO	Tổng hydrocac bua THC(b)	Cd
OK1	Ống khói lò nung tuynel của NM1	156,7	4,683	6,41		<5,2	23,43	77,4	<0,002	
OK 2	Ống khói lò SK nhà máy NM1	31,33	10,327	6,70		<5,2	<0,3	434	<0,002	
OK 3	Ống khói phòng sấy thân mộc NM1	33,33	3,255	5,70		<5,2	<0,3	<10	<0,002	
OK 4	Ống khói xử lý bụi – xưởng kiểm tra NM1			6,53	<0,5					
OK 5	Ống khói hệ thống xử lý bụi 1-xưởng men NM1			8,47	<0,5					
OK 6	Ống khói của hệ thống xử lý bụi xưởng nguyên liệu NM1,2			6 54						
OK 7	Ống khói lô nung tuynel của NM2	138,3	5,285	7115	<0,5	<5,2	18,33	70,57	<0,002	
OK 8	Ống khói lò SK nhà máy NM2	32,67	12,515	6,41	<0,5	<5,2	<0,3	421,2	<0,002	
OK 9	Ống khói phòng sấy thân mộc NM2	46	3,333	5,52	<0,5	<5,2	<0,3	12,47	<0,002	
OK 10	Ống khói hệ thống xử lý bụi – Xưởng kiểm tra NM2			5,66	<0,5					
OK 11	Ống khói xử lý bụi 1-xưởng men NM2			7,52	<0,5					
OK 12	Ống khói hệ thống xử bụi xưởng nguyên liệu NM2			6,17	<0,5					
OK 13	Ống khói lò nung tuynel của NM3	134,7	6,235	7,00	<0,5	<5,2	23,52	16,73	<0,002	
OK 14	Ống khói lò SK nhà máy NM3	105	10,202	5,63	<0,5	<5,2	<0,3	<10	<0,002	

TT	Vị trí	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	NOx, (tính theo NO2)	CO	Tổng hydrocac bua THC(b)	Cd
OK 15	Ống khói phòng sấy thân mộc NM3	33,33	3,511	5,13	<0,5	<5,2	<0,3	<10	<0,002	
OK 16	Ống khói phòng sấy Novokeram NM3	27,33	3,344	6,13	<0,5	<5,2	<0,3	<10	<0,002	
OK 17	Ống khói bụi - Xưởng kiểm tra NM3			4,50	<0,5					
OK 18	Ống khói xử lý bụi-xưởng men NM3			7,803	<0,5					
OK 19	Ống khói hệ thống xử lý bụi-Xưởng nguyên liệu NM3			5,5	<0,5					
OK 21	Ống khói đầu ra của hệ thống hút bụi-bồn tắm			7,52						0,00001
OK22	Ống khói đầu ra của buồng phun 1,2,3 bồn tắm			6,478						0,00001
OK24	Ống khói khí thải phát sinh tại ống khói -phòng sấy khuôn			7,26						0,00001
OK25	phát sinh tai đầu ra của hệ thống hút bụi-khuôn			8,37						0,00001

Bảng 5. 5. Kết quả quan trắc khí thải đợt 2 năm 2024

TT	Vị trí	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	NOx, (tính theo NO2)	CO	Tổng hydrocacbua THC(b)	Cd
OK6	Ống khói bụi xưởng nguyên liệu NM1,2	KPH	34,67	3.263,3	6,67					

TT	Vị trí	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	NOx, (tính theo NO2)	CO	Tổng hydrocacbua THC(b)	Cd
OK7	Ống khói xử lý bụi số 2 xưởng nguyên liệu NM12	KPH	35,33	3.243,7	6,63					
OK8	Ống khói xử lý bụi số 3 xưởng nguyên liệu NM12	KPH	36	3.258,3	6,53					
OK9	Ống khói xử lý bụi số 4 xưởng nguyên liệu NM12	KPH	37	3.238.3	12,37					
OK10	Ống khói phòng sấy thân mộc NM2	KPH	33,33	3.511	5,13	<5,0	20,7	140,2	<0.002	
OK 12	Ống khói phòng sấy thân mộc NM2	KPH	70	3.436,7	10,77	<5,0	<5,0	7,23	<0,002	
OK 13	Ống khói xử lý bụi – xưởng kiểm tra NM2	KPH	37,33	5.375.7	3,2	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK 14	Ống khói hệ thống xử lý bụi 1-xưởng men NM2	KPH	36	5.334	20,53					
OK 15	Ống khói tại ống khói lò nung tuynel của NM3	KPH	111	6.343	11,87	4,33	18,67	12,3	<0,002	
OK 16	Ống khói lò SK nhà máy NM3	KPH	173,7	18.577	10,37	3,47	7,17	3.07	<0,002	
OK 17	Ống khói phòng sấy thân mộc NM3	KPH	75.67	2.076	11,87	1,73	0,133	10,67	<0,002	
OK 18	Ống khói số 1 phòng sấy Novokeram NM3	KPH	36	7.435	16,43	<5,0	<5,0	51,7	<0,002	
OK 19	Ống khói số 2 phòng sấy Novokeram NM3	KPH	33,33	7.331	17,8	<5,0	<5,0	53,37	<0,002	
OK 20	Ống khói số 3 phòng sấy Novokeram NM3	KPH	33.67	7.363	17,83	<5,0	<5,0	60.4	<0,002	
OK21	Ống khói xử lý bụi -xưởng kiểm tra NM3	KPH	34.33	6.148.3	8,57					
OK 22	Ống khói bụi số 1 - Xưởng men NM3	KPH	36	8.233	22,53					
OK23	Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 -xưởng men NM3	KPH	38	8.207	26,4					
OK24	Ống khói xử lý bụi số 1 – Xưởng nguyên liệu NM3	KPH	35	4.586	10,77					
OK25	Ống khói xử lý bụi số 2 - Xưởng nguyên liệu	KPH	36	4.586	10,53					

TT	Vị trí	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	NOx, (tính theo NO2)	CO	Tổng hydrocacbua THC(b)	Cd
	NM3									
OK26	Hệ thống Hử lý bụi số 3 - Xưởng nguyên liệu NM3	KPH	35,67	4.555	11,33					
OK27	Hệ thống xử lý bụi số 4 - Xưởng nguyên liệu NM3	KPH	34.33	4.618	11,37					
OK28	Ống khói nồi hơi – Bồn tắm	KPH	114.3	634.3	16,2	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK29	Tại ống khói số 1 - phòng sấy khuôn	KPH	38.67	1.337	3,8	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK30	Tại ống khói số 2 - phòng say khuôn	KPH	33.67	1.325	10,7	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK31	Ống khói số 3 - phòng sấy khuôn	KPH	67	1.27	11,2	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK33	Tại đầu ra của hệ thống hút bụi – Bồn tắm	KPH	33.67	1.325	10,7	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK34	Tại đầu ra của buồng phun 1, 2, 3 bồn tắm	KPH	31.33	2.624	16,33					

Bảng 5. 6. Kết quả quan trắc khí thải đợt 3 năm 2024

TT	Vị trí	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	NOx, (tính theo NO2)	CO	Tổng hydrocacbua THC(b)	Cd
OK6	Ống khói bụi xưởng nguyên liệu NM1,2	KPH	<0,1	33,33	3.273	9,2				
OK7	Ống khói xử lý bụi số 2 xưởng nguyên liệu NM12	KPH	<0,1	35	3.273	9.6				
OK8	Ống khói xử lý bụi số 3 xưởng nguyên liệu NM12	KPH	<0,1	35,33	3.259	9,2				
OK9	Ống khói xử lý bụi số 4 xưởng nguyên liệu NM12	KPH	<0,1	36,33	3.307,7	9.57				

TT	Vị trí	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	NOx, (tính theo NO2)	CO	Tổng hydrocacbua THC(b)	Cd
OK10	Ống khói phòng sấy thân mộc NM2	KPH	<0,1	96,67	6.056.7	9,3	0	17,13	87,5	<0,1
OK 12	Ống khói phòng sấy thân mộc NM2	KPH	<0,1	70	3.444,7	11,37	0	0,127	0	<0,1
OK 13	Ống khói xử lý bụi – xưởng kiểm tra NM2	KPH	<0,1	38	5.368	9,1	0	0,633	0	<0,1
OK 14	Ống khói hệ thống xử lý bụi 1-xưởng men NM2	KPH	<0,1	36	5.408	19.77				
OK 15	Ống khói tại ống khói lò nung tuynel của NM3	KPH	<0,1	109,7	6.429	10,33	0	18,33	31,83	<0,1
OK 16	Ống khói lò SK nhà máy NM3	KPH	<0,1	51	22.585	15.33	0	1,37	32,13	<0,1
OK 17	Ống khói phòng sấy thân mộc NM3	KPH	<0.1	41	2.223,3	10.93	ũ	2,2	30,7	<0,1
OK 18	Ống khói số 1 phòng sấy Novokeram NM3	KPH	<0,1	36	7.437	17.27	ũ	1,77	7,47	<0,1
OK 19	Ống khói số 2 phòng sấy Novokeram NM3	KPH	<0,1	37,67	7.407,7	16,77	0	38,33	5,93	<0,1
OK 20	Ống khói số 3 phòng sấy Novokeram NM3	KPH	<0,1	39,67	7.393	17,7	0	0	0,767	
OK21	Ống khói xử lý bụi -xưởng kiểm tra NM3	KPH	<0.1	37,33	6.049,7	8,33				
OK 22	Ống khói bụi số 1 - Xưởng men NM3	KPH	<0.1	35.67	8.27	22.87				
OK23	Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 -xưởng men NM3	KPH	<0,1	37	8.236,7	26,7				
OK24	Ống khói xử lý bụi số 1 – Xưởng nguyên liệu NM3	KPH	<0,1	34	4.608,3	10.3				
OK25	Ống khói xử lý bụi số 2 - Xưởng nguyên liệu NM3	KPH	<0,1	36	4.639	10,17				
OK26	Hệ thống Hử lý bụi só 3 - Xưởng nguyên liệu NM3	KPH	<0.1	34,67	4.559,3	10.37				
OK27	Hệ thống xử lý bụi số 4 - Xưởng nguyên liệu NM3	KPH	<0,1	34,67	4.559,3	10,37				
OK28	Ống khói nồi hơi – Bồn tắm	KPH	<0,1	92	716,7	15.63	0,267	0,2	0	<0,1

TT	Vị trí	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	NO_x, (tính theo NO2)	CO	Tổng hydrocacbua THC(b)	Cd
OK29	Tại ống khói số 1 - phòng sấy khuôn	KPH	<0,1	39,67	1.335,7	9.23	0	0	0	<0,1
OK30	Tại ống khói số 2 - phòng say khuôn	KPH	<0,1	39,67	1.322.3	9.43	0	0	0	<0,1
OK31	Ống khói số 3 - phòng sấy khuôn	KPH	<0,1	40	1.324	9,67	0	0	0	<0,1
OK33	Tại đầu ra của hệ thống hút bụi – Bồn tắm	KPH	<0,1	34	1.347	10,53				
OK34	Tại đầu ra của buồng phun 1, 2, 3 bồn tắm	KPH	<0,1	31	2.535,7	14,93				

* **Tình trạng và kết quả hoạt động của hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục:** Không có
* **Các sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải:** Không có
* **Các thời điểm đã được duy tu, bảo dưỡng, thay thế thiết bị của công trình xử lý khí thải:** Không có
* **Đánh giá tổng hợp về kết quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng**

Kết quả quan trắc định kỳ khí thải trong năm 2024, 2025 các thông số ô nhiễm môi trường đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép theo quy định, đảm bảo khí thải được thu gom xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường, không làm ảnh hưởng tới môi trường không khí xung quanh, như vậy hệ thống thu gom bụi hoạt động hiệu quả ổn định. Công nghệ xử lý khí thải áp dụng hoàn toàn phù hợp với loại hình hoạt động của cơ sở.

Hiện hệ thống xử lý khí thải của cơ sở đầu tư hoàn toàn đáp ứng nhu cầu xử lý bụi, khí thải khi cơ sở hoạt động tối đa công suất sản xuất thiết kế.

4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải

Cơ sở không thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nên không trình bày nội dung này

5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất

Cơ sở không thuộc đối tượng sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất,

6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

* **Tổng hợp, thống kê khối lượng chất thải sinh hoạt đã thu gom, chuyển giao từng năm**

Bảng 5. 7. Khối lượng chất thải sinh hoạt đã thu gom, chuyển giao

TT	Năm	Tên đơn vị chuyển giao	Khối lượng chuyển giao (tấn)
1.	2023	Công ty CP Môi trường Đô thị Gia Lâm	98,55
2.	2024	Công ty CP Môi trường Đô thị Gia Lâm	100,4
3.	2025	Công ty CP Môi trường Đô thị Gia Lâm	90,82

Ghi chú: Cơ sở không có chức năng xử lý CTSH nên toàn bộ khối lượng thu gom từ các chủ nguồn thải sẽ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

* **Tổng hợp, thống kê khối lượng chất thải rắn thông thường có khả năng tái chế đã thu gom, chuyển giao từng năm**

Bảng 5. 8. Khối lượng chất thải rắn thông thường có khả năng tái chế đã thu gom, chuyển giao

TT	Nhóm CTRCNTT	Khối lượng (kg/năm)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT
		2024	2025	
1	***Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu cho quá trình sản xuất (tại cơ sở)***			
1.1	Samot (hàng hỏng tái sử dụng)	996651	1182050	*Tái sử dụng tại cơ sở*
1.2	Hồ tái sử dụng	1937120	1801300	*Tái sử dụng tại cơ sở*
2	***Tái sử dụng, tái chế để làm nguyên liệu, nhiên liệu cho ngành sản xuất khác (chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT)***			
2.1	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất (Thạch cao thải)	1975650	2078130	Công ty Cổ phần phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường
2.2	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất (Phế liệu, pallet hỏng)	192100	268490	Công ty TNHH Nohara ITC
3	***Phải xử lý***			
3.1	Bùn thải thông thường	1872880	2059700	Công ty Cổ phần phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường
3.2	Chất thải công nghiệp	114100	76510	Công ty CP Môi Trường

TT	Nhóm CTRCNTT	Khối lượng (kg/năm)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT
		2024	2025	
	thông thường			Đô Thị & Công nghiệp 11 - Urenco 11
3.3	Bùn hút bể phốt	183780	311710	Công ty Cổ phần phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường
4	**Tổng khối lượng (1+2+3)**	**7272281**	**7777890**	

Ghi chú: Cơ sở không có chức năng xử lý chất thải rắn thông thường có khả năng tái chế nên toàn bộ khối lượng thu gom từ các chủ nguồn thải sẽ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

* **Tổng hợp, thống kê khối lượng chất thải nguy hại đã thu gom, chuyển giao từng năm**

Bảng 5. 9. Khối lượng chất thải nguy hại đã thu gom, chuyển giao

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng		Phương pháp xử lý	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
			2024	2025		
1.	Chất thải từ quá trình cạo bóc tách có TPNH (Bavia bồn tắm)	08 01 03	13287	36921	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
2.	Cặn Sơn thải	08 01 01	1001	836	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
3.	Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ và các thành phần nguy hại khác (khuôn mẹ thải…)	08 03 01	0	1062	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
4.	Hộp mực in thải	08 02 04	380	440	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
5.	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	713	378	Nghiền nhỏ, HR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
6.	Bao bì mềm dính	18 01 01	396	754	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng		Phương pháp xử lý	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
			2024	2025		
	hóa chất					– Urenco 11
7.	Bao bì cứng bằng kim loại chứa TPNH	18 01 02	2482	2907	XR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
8.	Bao bì cứng bằng nhựa chứa TPNH	18 01 03	1300	2508	XR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
9.	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm TPNH	18 02 01	1428	1683	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
10.	Ắc quy chì thải	19 06 01	519	-	Phá dỡ, TH, HL	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
11.	Chất thải có chứa các dung môi khác (cặn thải có chứa Aceton)	17 08 03	1205	1358	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
12.	Dầu động cơ, hộp số và dầu bôi trơn thải	17 02 04	555	750	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
13.	Nhựa trao đổi ion đã bão hòa hay đã qua sử dụng	12 06 01	801	2347	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
14.	Vật liệu lót và chịu lửa thải (bông thủy tinh, amiang…)	19 11 03	473	1073	HR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
15.	Pin thải	19 06 05	0	3	CL	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11
	Tổng khối lượng		**24.540**	**53.020**		

7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Các đợt thanh kiểm tra tại cơ sở như sau:

- Quyết định số 2148/QĐ-SNNMT ngày 29/10/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường về việc Kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, y tế, dự án đang hoạt động trên địa bàn thành phố Hà Nội (Đoàn 1).

- Báo cáo giải trình các hạng mục theo yêu cầu của đoàn kiểm tra ngày 12/11/2025 tới Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội.

Chương VI
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, chủ dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình bảo vệ môi trường:

* **Đối với các công trình xử lý nước thải**

Bảng 6. 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm đối với công trình xử lý nước thải

TT	Hạng mục	Thời gian vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến
1.	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 90 m3/ngày đêm	03 tháng từ thời điểm được phê duyệt	50% Công suất thiết kế
2.	02 Hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 36 m3/giờ/hệ thống		50% Công suất thiết kế

* **Đối với các công trình xử lý bụi, khí thải**

Bảng 6. 2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm đối với công trình xử lý nước thải

TT	Hạng mục	Thời gian vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến
1.	Hệ thống xử lý bụi tại bộ phận nguyên liệu nhà máy 1,2 công suất 21.600 m3/giờ	03 tháng từ thời điểm được phê duyệt	50% Công suất thiết kế
2.	Hệ thống xử lý bụi tại bộ phận nguyên liệu nhà máy 3 công suất 21.600 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
3.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận đúc nhà máy 1 công suất 144.000 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
4.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận đúc nhà máy 2 công suất 64.000 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
5.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận men nhà máy 3 công suất 68.000 m3/giờ		50% Công suất thiết kế

TT	Hạng mục	Thời gian vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến
6.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận men nhà máy 1 công suất 36.000 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
7.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận đúc nhà máy 2 công suất 40.800 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
8.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận đúc nhà máy 3 công suất 36.000 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
9.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận lò nhà máy 1 công suất 115.200 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
10.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận lò nhà máy 2 công suất 144.000 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
11.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận lò nhà máy 3 công suất 164.400 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
12.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận kiểm tra nhà máy 1 công suất 7.200 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
13.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận kiểm tra nhà máy 2 công suất 7.200 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
14.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại bộ phận kiểm tra nhà máy 3 công suất 14.400 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
15.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại xưởng khuôn mẹ công suất 7.200 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
16.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại xưởng khuôn thạch cao công suất 7.200 m3/giờ		50% Công suất thiết kế
17.	Hệ thống xử lý bụi, khí thải tại xưởng bồn tắm công suất 33.500 m3/giờ		50% Công suất thiết kế

*** Yêu cầu trách nhiệm của chủ dự án đầu tư trong giai đoạn vận hành thử nghiệm như sau:**

+ Phối hợp với cơ quan chuyên môn về bảo vệ môi trường cấp nơi triển khai dự án để được kiểm tra, giám sát quá trình vận hành thử nghiệm

Trong quá trình vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải, nếu chất thải xả ra môi trường không đáp ứng các quy chuẩn kỹ thuật môi trường về chất thải chủ dự án thực hiện các quy định tại khoản 8, điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

- Dự án không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, do vậy căn cứ theo khoản 5 điều 21 thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Cơ sở thuộc đối tượng chủ dự án đầu tư tự quyết định việc quan trắc chất thải nhưng phải đảm bảo quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải,

- Đơn vị dự kiến phối hợp: Trạm quan trắc và phân tích môi trường lao động là đơn vị có chức năng được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện quan trắc môi trường – VIMCERTS 025 thực hiện lấy mẫu và phân tích trong quá trình vận hành thử nghiệm,

Dự án đề xuất kế hoạch quan trắc chất thải trong giai đoạn vận hành thử nghiệm như sau:

Bảng 6. 3. Kế hoạch quan trắc chất thải giai đoạn vận hành thử nghiệm tại hệ thống xử lý nước thải

Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu giám sát	Quy chuẩn so sánh
+ 01 mẫu nước thải đầu vào hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tại hố ga thu gom nước thải đầu vào + 02 mẫu nước thải đầu vào 02 hệ thống xử lý nước thải sản xuất, tại hố ga thu gom nước thải đầu vào + 03 mẫu nước thải đầu ra sau các hệ thống XLNT, tại hố ga thu gom nước thải đầu ra	pH, BOD_5, COD, TSS, Sunfua, Tổng Nitơ, Tổng Phốt pho, Amoni, Chất hoạt động bề mặt anion, Dầu mỡ động thực vật, Tổng Coliform	- QCVN 14:2025/BTNMT, cột A: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị khu dân cư tập trung
	Nhiệt độ, Độ màu, Asen, Thủy ngân, Chì, Cadimi, Crom, Tổng Crom, Đồng, Kẽm, Niken, Mangan, Sắt, Thiếc, Selen, Xianua, Phenol, Tổng Phenol, Dầu mỡ khoáng, Florua, Clorua, Clo dư	- QCVN 40:2025/BTNMT, cột A: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Bảng 6. 4. Kế hoạch quan trắc chất thải giai đoạn vận hành thử nghiệm sau hệ thống xử lý bụi, khí thải

Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu giám sát	Quy chuẩn so sánh
Bụi thải phát sinh sau thiết bị xử lý bụi		
Mẫu bụi, khí thải tại ống khói/ống thải sau xử lý	Lưu lượng, Bụi (PM)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp
Khí thải phát sinh sau lò nung		
Mẫu bụi, khí thải tại ống khói/ống thải sau xử lý	Lưu lượng, cacbon monoxit (CO), Lưu huỳnh (SO2), Nito oxit (NOx), Bụi (PM)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp

Ghi chú: Tần suất lấy mẫu: Tuân thủ quy định tại điểm c, khoản 8, Điều 1, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, việc quan trắc chất thải do Chủ dự án tự quyết định nhưng phải đảm bảo quan trắc 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải.

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

2.1.1. Quan trắc định kỳ nước thải

Tuy nhiên để theo dõi hoạt động, và đánh giá hiệu quả của hệ thống XLNT sinh hoạt, hệ thống XLNT sản xuất, giám sát các hoạt động bảo vệ môi trường hàng năm đối với cơ sở trong giai đoạn vận hành, Chủ cơ sở thực hiện công tác quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải như sau:

Bảng 6. 5. Tổng hợp chương trình quan trắc nước thải định kỳ

Vị trí	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh	Tần suất dự kiến
+ 01 mẫu nước thải đầu ra sau hệ thống XLNT xây mới, tại hố ga thu gom nước thải đầu ra	pH, BOD_5, COD, TSS, Sunfua, Tổng Nito, Tổng Phốt pho, Amoni, Chất hoạt động bề mặt anion, Dầu mỡ động thực vật, Tổng Coliform	- QCVN 14:2025/BTNMT, cột A: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị khu dân cư tập trung	6 tháng/lần
	Nhiệt độ, Độ màu, Asen, Thủy ngân, Chì, Cadimi, Crom, Tổng Crom, Đồng, Kẽm, Niken, Mangan, Sắt, Thiếc, Selen, Xianua, Phenol, Tổng Phenol, Dầu	- QCVN 40:2025/BTNMT, cột A: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp	

Vị trí	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh	Tần suất dự kiến
	mỡ khoáng, Florua, Clorua, Clo dư		

2.1.2. Quan trắc định kỳ khí thải

Theo quy định tại Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, cơ sở thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc định kỳ đối với khí thải.

Bảng 6. 6. Tổng hợp chương trình quan trắc nước khí định kỳ

Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu giám sát	Quy chuẩn so sánh	Tần suất dự kiến
Bụi thải phát sinh sau thiết bị xử lý bụi			
Mẫu bụi, khí thải tại ống khói/ống thải sau xử lý	Nhiệt độ, lưu lượng, Bụi (PM)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp	06 tháng/lần
Khí thải phát sinh sau lò nung			
Mẫu bụi, khí thải tại ống khói/ống thải sau xử lý	Nhiệt độ, lưu lượng, cacbon monoxit (CO), Lưu huỳnh (SO2), Nito oxit (NOx), Bụi (PM)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp	06 tháng/lần

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

Căn cứ khoản 2 Điều 97 và khoản 2 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục chất thải.

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở

* **Giám sát chất thải rắn, chất thải rắn công nghiệp thông thường**

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

* **Giám sát khác**

- Giám sát thường xuyên hiện tượng sụt lún, hư hại các hạng mục công trình trong thời gian bảo hành công trình khoảng 24 tháng.

- Giám sát công tác phòng cháy, chữa cháy: thực hiện thường xuyên, báo cáo định kỳ gửi cơ quan có thẩm quyền.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Kinh phí giám sát tính theo đơn giá quan trắc thành phố Hà Nội: Quyết định số 1495/QĐ-UBND ngày 02/03/2017 về việc ban hành bộ quy trình, định mức kinh tế kỹ thuật và đơn giá quan trắc, phân tích môi trường trên địa bàn thành phố Hà Nội,

Kinh phí giám sát môi trường được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 6. 7. Tổng kinh phí thực hiện chương trình quan trắc nước thải

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Số mẫu	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
I	**Giai đoạn vận hành thử nghiệm**				**101.381.280**
1.	pH	Mẫu	6	70.442	422.652
2.	Nhu cầu ô xy sinh hóa (BOD_5 ở 20^0C)	Mẫu	6	282.126	1.692.756
3.	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	Mẫu	6	312.937	1.877.622
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	Mẫu	6	216.949	1.301.694
5.	Sunfua (S^{2-})	Mẫu	6	533.140	3.198.840
6.	Tổng Nitơ (T-N)	Mẫu	6	392.277	2.353.662
7.	Tổng Photpho (T-P)	Mẫu	6	484.669	2.908.014
8.	Amoni ($N\text{-}NH_{4+}$), tính theo N	Mẫu	6	356.584	2.139.504
9.	Chất hoạt động bề mặt anion	Mẫu	6	828.268	4.969.608
10.	Dầu mỡ động thực vật	Mẫu	6	621.517	3.729.102
11.	Tổng Coliform	Mẫu	6	818.072	4.908.432
12.	Nhiệt độ	Mẫu	6	77.338	464.028
13.	Độ màu	Mẫu	6	86.608	519.648
14.	Asen (As)	Mẫu	6	712.951	4.277.706
15.	Thủy ngân (Hg)	Mẫu	6	881.142	5.286.852
16.	Chì (Pb)	Mẫu	6	557.504	3.345.024
17.	Cadimi (Cd)	Mẫu	6	557.504	3.345.024
18.	Crom (Cr^{6+})	Mẫu	6	444.320	2.665.920
19.	Tổng Crom	Mẫu	6	529.877	3.179.262
20.	Đồng (Cu)	Mẫu	6	529.877	3.179.262
21.	Kẽm (Zn)	Mẫu	6	529.877	3.179.262
22.	Niken (ni)	Mẫu	6	529.877	3.179.262
23.	Mangan (Mn)	Mẫu	6	529.877	3.179.262
24.	Sắt (Fe)	Mẫu	6	529.877	3.179.262

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Số mẫu	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
25.	Thiếc (Sn)	Mẫu	6	529.877	3.179.262
26.	Selen (Se)	Mẫu	6	529.877	3.179.262
27.	Xianua (CN^-)	Mẫu	6	465.028	2.790.168
28.	Phenol (C_6H_5OH)	Mẫu	6	1.004.087	6.024.522
29.	Tổng Phenol	Mẫu	6	1.004.087	6.024.522
30.	Dầu mỡ khoáng	Mẫu	6	629.525	3.777.150
31.	Florua (F^-)	Mẫu	6	499.620	2.997.720
32.	Clorua (Cl-)	Mẫu	6	319.068	1.914.408
33.	Clo dư	Mẫu	6	502.101	3.012.606
II	**Giai đoạn vận hành định kỳ hàng năm**				**33.793.760**
1.	pH	Mẫu	2	70.442	140.884
2.	Nhu cầu ô xy sinh hóa (BOD_5 ở 20^0C)	Mẫu	2	282.126	564.252
3.	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	Mẫu	2	312.937	625.874
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	Mẫu	2	216.949	433.898
5.	Sunfua (S^{2-})	Mẫu	2	533.140	1.066.280
6.	Tổng Nito (T-N)	Mẫu	2	392.277	784.554
7.	Tổng Photpho (T-P)	Mẫu	2	484.669	969.338
8.	Amoni ($N\text{-}NH_{4+}$), tính theo N	Mẫu	2	356.584	713.168
9.	Chất hoạt động bề mặt anion	Mẫu	2	828.268	1.656.536
10.	Dầu mỡ động thực vật	Mẫu	2	621.517	1.243.034
11.	Tổng Coliform	Mẫu	2	818.072	1.636.144
12.	Nhiệt độ	Mẫu	2	77.338	154.676
13.	Độ màu	Mẫu	2	86.608	173.216
14.	Asen (As)	Mẫu	2	712.951	1.425.902
15.	Thủy ngân (Hg)	Mẫu	2	881.142	1.762.284
16.	Chì (Pb)	Mẫu	2	557.504	1.115.008
17.	Cadimi (Cd)	Mẫu	2	557.504	1.115.008
18.	Crom (Cr^{6+})	Mẫu	2	444.320	888.640
19.	Tổng Crom	Mẫu	2	529.877	1.059.754
20.	Đồng (Cu)	Mẫu	2	529.877	1.059.754
21.	Kẽm (Zn)	Mẫu	2	529.877	1.059.754
22.	Niken (ni)	Mẫu	2	529.877	1.059.754
23.	Mangan (Mn)	Mẫu	2	529.877	1.059.754
24.	Sắt (Fe)	Mẫu	2	529.877	1.059.754
25.	Thiếc (Sn)	Mẫu	2	529.877	1.059.754
26.	Selen (Se)	Mẫu	2	529.877	1.059.754

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Số mẫu	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
27.	Xianua (CN^-)	Mẫu	2	465.028	930.056
28.	Phenol (C_6H_5OH)	Mẫu	2	1.004.087	2.008.174
29.	Tổng Phenol	Mẫu	2	1.004.087	2.008.174
30.	Dầu mỡ khoáng	Mẫu	2	629.525	1.259.050
31.	Florua (F^-)	Mẫu	2	499.620	999.240
32.	Clorua (Cl-)	Mẫu	2	319.068	638.136
33.	Clo dư	Mẫu	2	502.101	1.004.202

Bảng 6. 8. Tổng kinh phí thực hiện chương trình quan trắc khí thải

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Số mẫu	Số lượng thiết bị (cái)	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
I	**Giai đoạn vận hành thử nghiệm**					**249.877.804**
	Khí thải sau thiết bị xử lý bụi					
1.	Lưu lượng	Mẫu	1	32	360.436	11.533.952
2.	Bụi (PM)	Mẫu	1		1.069.176	34.213.632
	Khí thải phát sinh tại bộ phận đúc, bộ phận lò, Xưởng bồn tắm					
3.	Lưu lượng	Mẫu	1	68	360.436	24.509.648
4.	Cacbon monoxit (CO)	Mẫu	1		555.587	37.779.916
5.	Lưu huỳnh đioxit (SO2)	Mẫu	1		550.344	37.423.392
6.	Nito oxit (NOx tính theo NO2)	Mẫu	1		466.372	31.713.296
7.	Bụi (PM)	Mẫu	1		1.069.176	72.703.968
II	**Giai đoạn vận hành ổn định (năm)**					**499.755.608**
	Khí thải sau thiết bị xử lý bụi					
1.	Lưu lượng	Mẫu	2	32	360.436	23.067.904
2.	Bụi (PM)	Mẫu	2		1.069.176	68.427.264
	Khí thải phát sinh tại bộ phận đúc, bộ phận lò, Xưởng bồn tắm					
3.	Lưu lượng	Mẫu	2	68	360.436	49.019.296
4.	Cacbon monoxit (CO)	Mẫu	2		555.587	75.559.832
5.	Lưu huỳnh đioxit (SO2)	Mẫu	2		550.344	74.846.784
6.	Nito oxit (NOx tính theo NO2)	Mẫu	2		466.372	63.426.592
7.	Bụi (PM)	Mẫu	2		1.069.176	145.407.936

CHƯƠNG VI. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Công ty TNHH Lixil Việt Nam xin cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường, Cam kết thực hiện các quy định hiện hành của Pháp luật Việt Nam về bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai và thực hiện dự án: Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; các Luật và văn bản dưới luật có liên quan.

1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường

2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan trong đó:

- Cam kết phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường; các quy định về công tác quản lý chất thải và vệ sinh trong phòng, chống dịch của Bộ Y tế và UBND Thành phố Hà Nội.

- Cam kết phân loại, thu gom, lưu giữ, quản lý và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại tại khoản 1 Điều 83 Luật Bảo vệ môi trường; Điều 71 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; các quy định về công tác quản lý chất thải và vệ sinh trong phòng, chống dịch của Bộ Y tế và UBND Thành phố Hà Nội.

- Cam kết bố trí các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung phát sinh tại cơ sở đảm bảo tuân thủ quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 26:2025/BTNMT về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BTNMT về độ rung.

- Cam kết đảm bảo chất lượng không khí xung quanh nằm trong quy chuẩn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 19:2024/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp,

- Cam kết hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, thoát nước thải sau xử lý đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; hệ thống xử lý nước thải phải đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi

trường, quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết duy trì kinh phí cho công tác bảo vệ môi trường và kinh phí vận hành hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của dự án công suất 90m^3/ngày đêm và 02 hệ thống XLNT sản xuất công suất 36m^3/giờ x 02 hệ thống, Đảm toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở được thu gom và xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT, cột A- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị khu dân cư tập trung; QCVN 40:2025/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi xả thải ra môi trường và đấu nối vào hệ thống thoát nước chung khu vực xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Cam kết việc vận hành hệ thống theo đúng quy trình công nghệ, đúng kỹ thuật, có nhật ký ghi chép đầy đủ việc vận hành.

- Tuân thủ các Quy chuẩn Việt Nam về môi trường trong suốt giai đoạn hoạt động của cơ sở.

- Cam kết có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa và ứng phó các sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của hệ thống XLNT, theo quy định tại Mục 1 chương X Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và chương IX Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết đền bù những thiệt hại về môi trường do dự án gây ra theo quy định tại Mục 2 Chương X Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường.

- Cam kết khắc phục sự cố và phối hợp với cơ quan chức năng và các đơn vị liên quan trong việc thực hiện khắc phục sự cố xảy ra đối với các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở.

- Cam kết lập Báo cáo công tác bảo vệ môi trường theo quy định tại Điều 66 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường gửi tới Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hà Nội, UBND xã Gia Lâm để quản lý.

Chúng tôi cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam và Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hà Nội về bảo vệ môi trường nếu có vi phạm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường, để xảy ra các sự cố gây ô nhiễm môi trường./.

PHỤ LỤC 1
VĂN BẢN PHÁP LÝ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập — Tự do — Hạnh phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN

Thành phố Hà Nội

CHỨNG NHẬN

CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX GIẢNG VÕ

Được quyền sử dụng *15709m2 (Mười năm nghìn bảy trăm linh chín mét vuông)* m^2 đất

Tại: *Hà Dương Hạ, huyện Gia Lâm, Thành phố Hà Nội. Theo Quyết định Giao đất số 2668/QĐ-UB ngày 30/4/2003 của UBND Thành phố*

Theo bảng liệt kê dưới đây:

Số tờ bản đồ	Số thửa	Diện tích (m^2)	Mục đích sử dụng	Thời hạn sử dụng	Phần ghi thêm
		15709m2	Để thực hiện Dự án đầu tư mở rộng nhà xưởng sản xuất các sản phẩm sứ vệ sinh cao cấp	Thuê 38 năm	Kể từ ngày 15/5/2003 đến 15/5/2041

Ngày 22 tháng 3 năm 2004

Chủ tịch UBND

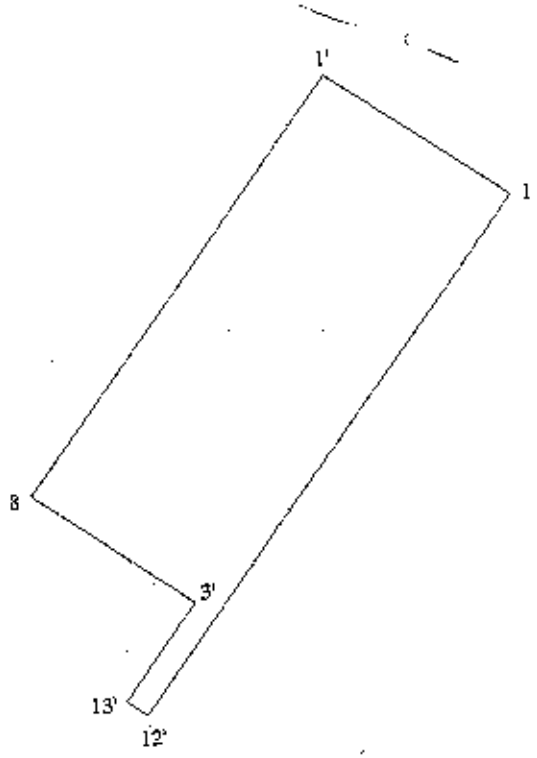
LÊ QUÝ ĐÔN

Vào sổ cấp giấy chứng nhận
Quyền sử dụng đất
Số *00729* QSDĐ/

TRÍCH LỤC BẢN ĐỒ

Trích lục bản đồ tỷ lệ 1: 2000 số 164 / TĐ-03 ngày 15 tháng 8 năm 2003
của Sở Địa chính - Nhà đất Hà Nội.

Tên mốc	Toạ độ mốc giới	
	X(m)	Y(m)
1	324650.19	600100.01
12'	324445.33	599975.19
13'	324450.04	599967.47
3'	324490.17	599993.94
8	324526.36	599932.93
1'	324693.22	600031.87



Hà Nội, ngày *12* tháng *3* năm 2004

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG VÀ NHÀ ĐẤT

PHẠM CAO NGUYÊN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN

THÀNH PHỐ HÀ NỘI

CHỨNG NHẬN

I- Tên người sử dụng đất

Công ty Sử vệ sinh Inax-Giảng Võ

Giấy phép đầu tư số 1562/GP ngày 9/5/1996 và số 1562/GPĐC7 ngày 16/11/2004 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư

Địa chỉ trụ sở: xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Hà Nội

II- Thửa đất được quyền sử dụng

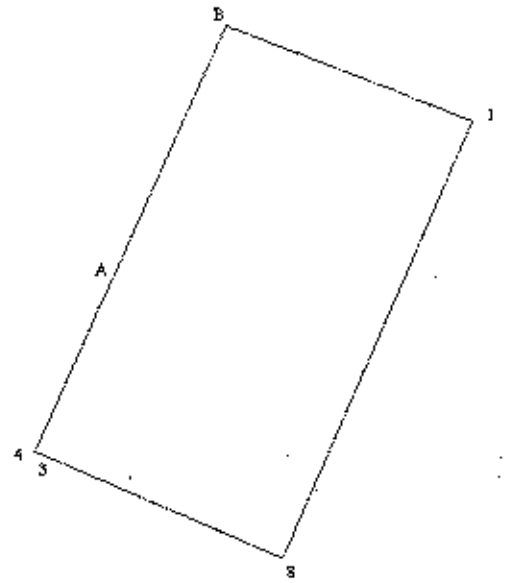
1. Thửa đất số: 2. Tờ bản đồ số: 00
3. Địa chỉ thửa đất: xã Dương Xá, huyện Gia Lâm
4. Diện tích: 19973 m2
   Bằng chữ: Mười chín nghìn, chín trăm bảy mươi ba mét vuông
5. Hình thức sử dụng: ÷ Sử dụng riêng: 19973 m2
   ÷ Sử dụng chung: Không m2
6. Mục đích sử dụng: Đất cơ sở sản xuất, kinh doanh (để mở rộng nhà xưởng sản xuất, xây dựng Nhà máy số 3)
7. Thời hạn sử dụng: 36,5 năm (kể từ ngày 16/11/2004)
8. Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước cho thuê đất trả tiền thuê đất hàng năm

III- Tài sản gắn liền với đất

IV- Ghi chú

V- Sơ đồ thửa đất

Trích lục bản đồ tỷ lệ 1: 2000 số 41/TĐ- 06 ngày 22 tháng 3 năm 2006
của Sở Tài nguyên Môi trường và Nhà đất Hà Nội



Ngày 28 tháng 6 năm 2006
TM.UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
KT.CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

LÊ QUÝ ĐÔN

Số vào sổ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất:

Mã số quản lý: CQ - 483

Kèm theo Quyết định số 4328 /QĐ/UB ngày 28 tháng 9 năm 2006

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

[illegible]

0100571185[illegible]

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN

QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

1. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

Công ty TNHH Lixil Việt Nam

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần mã số doanh nghiệp: 0100[illegible] do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp, đăng ký lần đầu ngày 16/11/2010, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 30/11/2016

Địa chỉ trụ sở: Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

CN 575976

ứa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

hửa đất:

Thửa đất số: , tờ bản đồ số:

Địa chỉ: xã Dương Xá,huyện Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Diện tích: 50000,0m², (bằng chữ: năm mươi nghìn phẩy không mét vuông)

Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng

Mục đích sử dụng: Làm Nhà máy sản xuất các sản phẩm sứ vệ sinh cao cấp

Thời hạn sử dụng: 45 năm kể từ ngày 09/5/1996

Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước cho thuê đất trả tiền một lần (đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính).

hà ở: *-/-.*

ông trình xây dựng khác: *-/-.*

ừng sản xuất là rừng trồng: *-/-.*

ây lâu năm: *-/-.*

ài chú:

Số tờ, số thửa sẽ được hiệu chỉnh khi có bản đồ địa chính chính quy;

Giấy chứng nhận này được cấp theo Quyết định số 230/QĐ-UBND ngày 11/01/2017;

ấy chứng nhận quyền sử dụng đất số E 0373785 do UBND thành phố Hà Nội cấp ày 06/10/1997.

Hà Nội, ngày 22 tháng 5 năm 2018

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TUQ. CHỦ TỊCH

KT. GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

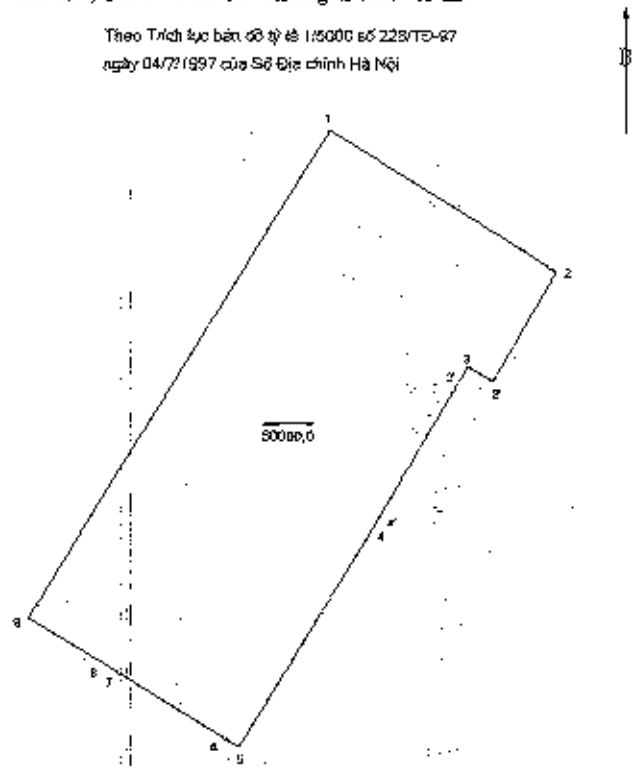
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hữu Nghĩa

ố vào sổ cấp GCN: C.T 08256

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

Theo Trích lục bản đồ tỷ lệ 1/5000 số 228/TĐ-97 ngày 04/7/1997 của Sở Địa chính Hà Nội



IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận	
Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

BẢN SAO

BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 1562/GP

Hà Nội, ngày 09 tháng 5 năm 1996

BỘ TRƯỞNG
BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

- Căn cứ Luật đầu tư nước ngoài tại Việt Nam được Quốc hội nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29 tháng 12 năm 1987; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật đầu tư nước ngoài tại Việt Nam được Quốc hội nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 30 tháng 6 năm 1990 và ngày 23 tháng 12 năm 1992;

- Căn cứ Nghị định số 75/CP ngày 01 tháng 11 năm 1995 của Chính phủ qui định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của Bộ Kế hoạch và Đầu tư;

- Xét đơn và hồ sơ dự án do CÔNG TY ĐIỆN TỬ GIẢNG VÕ (GVECO), CÔNG TY CỔ PHẦN INAX (NHẬT BẢN) và CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI ITOCHU (NHẬT BẢN) nộp ngày 3 tháng 2 năm 1996 và văn bản bổ sung ký ngày 9 tháng 4 năm 1996,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1:

Cho phép hai Bên, gồm:

- Bên Việt nam : CÔNG TY ĐIỆN TỬ GIẢNG VÕ (GVECO); trụ sở đặt tại số 8 phố Ngọc Khánh, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội;

- Các Bên nước ngoài:

+ CÔNG TY CỔ PHẦN INAX, trụ sở đặt tại 3-6 Koie Honmachi, Tokoname-shi, Aichi, Nhật Bản;

+ CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI ITOCHU, trụ sở đặt tại 1-5-2, Kita Aoyama, Minato-ku, Tokyo, Nhật Bản,

thành lập Công ty liên doanh để sản xuất các sản phẩm sứ vệ sinh cao cấp.

Điều 2:

Công ty liên doanh có tên gọi là CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX GIẢNG VÕ, tên tiếng Anh là INAX-GIANG VO SANITARY WARE CO., LTD., tên giao dịch là VINAX; trụ sở chính và xưởng sản xuất đặt tại Kim Dương Xã, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Công ty liên doanh có tư cách pháp nhân, có con dấu riêng và phải mở tài khoản tại ngân hàng theo các qui định của pháp luật Việt Nam.

Điều 3:

a) Vốn đầu tư của Công ty liên doanh là 17.632.800 (mười bảy triệu sáu trăm ba mươi hai nghìn tám trăm) US đôla.

b) Vốn pháp định của Công ty liên doanh là 8.100.000 (tám triệu một trăm nghìn) US đôla, trong đó:

- CÔNG TY ĐIỆN TỬ GIẢNG VÕ góp 2.430.000 (hai triệu bốn trăm ba mươi nghìn) US đôla, chiếm 30% vốn pháp định, bằng giá trị quyền sử dụng 50.000 m2 đất tại xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội trong 30 năm.

- CÔNG TY CỔ PHẦN INAX góp 4.455.000 (bốn triệu bốn trăm năm mươi lăm nghìn) US đôla, chiếm 55% vốn pháp định, bằng tiền nước ngoài.

- CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI ITOCHU góp 1.215.000 (một triệu hai trăm mười lăm nghìn) US đôla, chiếm 15% vốn pháp định, bằng tiền nước ngoài.

Trong quá trình hoạt động, Bên Việt Nam được quyền mua lại một phần vốn góp của Bên nước ngoài để tăng tỷ lệ góp vốn pháp định của mình trong Công ty liên doanh theo thoả thuận giữa các Bên.

Điều 4:

Thời hạn hoạt động của Công ty liên doanh là 30 (ba mươi) năm kể từ ngày được cấp Giấy phép đầu tư.

Điều 5:

a) Ít nhất 50% (năm mươi phần trăm) sản phẩm của Công ty liên doanh để xuất khẩu và do Bên nước ngoài chịu trách nhiệm về thị trường tiêu thụ; số sản phẩm còn lại được tiêu thụ tại Việt Nam. Công ty liên doanh tự bảo đảm nhu cầu về tiền nước ngoài bằng xuất khẩu sản phẩm của mình và bằng các nguồn thu hợp pháp khác.

b) Công ty liên doanh được miễn thuế nhập khẩu đối với:

- Thiết bị, máy móc, phụ tùng, các phương tiện sản xuất kinh doanh (gồm cả phương tiện vận chuyển) và các vật tư nhập khẩu vào Việt Nam để tiến hành đầu tư xây dựng cơ bản hình thành Công ty;

- Nguyên liệu, bộ phận rời, phụ tùng và các vật tư nhập khẩu để sản xuất hàng xuất khẩu. Đối với những hàng hóa này khi nhập khẩu vào Việt Nam phải tạm nộp thuế nhập khẩu và khi xuất khẩu thành phẩm được hoàn thuế tương ứng với tỷ lệ thành phẩm xuất khẩu.

Hàng hóa trên nếu nhượng bán tại thị trường Việt Nam phải được phép của Bộ Thương mại và phải nộp thuế nhập khẩu, thuế doanh thu theo các quy định của pháp luật Việt Nam.

c) Thiết bị, máy móc, phương tiện vận chuyển do Công ty liên doanh nhập khẩu phải là sản phẩm mới và được mua sắm thông qua đấu thầu quốc tế.

Điều 6 :

Công ty liên doanh có nghĩa vụ nộp cho Nhà nước Việt Nam:

- Thuế lợi tức bằng 25% (hai mươi lăm phần trăm) lợi nhuận thu được hàng năm.
- Các loại thuế khác theo qui định hiện hành tại thời điểm nộp thuế hàng năm.

Công ty liên doanh được miễn thuế lợi tức trong 1 (một) năm kể từ năm kinh doanh bắt đầu có lãi và giảm 50% (năm mươi phần trăm) trong 2 (hai) năm tiếp theo.

Điều 7:

Sau khi thực hiện mọi nghĩa vụ tài chính đối với Nhà nước Việt Nam và trích lập các qũi Công ty, lợi nhuận còn lại chia cho các Bên liên doanh theo tỷ lệ góp vốn pháp định qui định tại Điều 3 của Giấy phép này.

Điều 8:

Khi chuyển lợi nhuận ra khỏi Việt Nam, các Bên nước ngoài nộp thuế bằng 7% (bảy phần trăm) lợi nhuận chuyển ra.

Điều 9:

Sau khi nhận được Giấy phép đầu tư, Công ty liên doanh phải thực hiện đầy đủ các qui định tại Thông tư số 215 UB/LXT ngày 8 tháng 2 năm 1995 của Ủy ban Nhà nước về Hợp tác và Đầu tư, nay là Bộ Kế hoạch và Đầu tư; lập danh mục hàng nhập khẩu trình Bộ Thương mại xét duyệt, cấp Giấy phép nhập khẩu.

Điều 10:

Trong quá trình hoạt động, Công ty liên doanh phải tuân thủ pháp luật Việt Nam, các qui định của Giấy phép đầu tư, các điều khoản của Hợp đồng liên doanh, Điều lệ Công ty liên doanh và Phụ lục bổ sung ký ngày 9 tháng 4 năm 1996.

Mọi điều khoản của Hợp đồng liên doanh, Điều lệ Công ty liên doanh và Phụ lục bổ sung trái với Giấy phép đầu tư này và pháp luật Việt Nam phải được hiểu theo qui định của Giấy phép đầu tư và pháp luật Việt Nam.

Việc xây dựng mới các công trình của dự án phải theo đúng các qui định của Nhà nước Việt Nam về quản lý xây dựng cơ bản. Nếu áp dụng qui trình, qui phạm của nước ngoài phải được Bộ Xây dựng chấp thuận.

Công ty liên doanh phải đăng ký nhãn hiệu hàng hóa và tiêu chuẩn chất lượng đối với số sản phẩm tiêu thụ tại thị trường Việt Nam.

Công ty liên doanh phải thực hiện đầy đủ các biện pháp xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, môi sinh, phòng chống cháy, nổ và an toàn lao động theo các qui định của Nhà nước Việt Nam.

Ủy ban Nhân dân thành phố Hà Nội hướng dẫn và kiểm tra việc sử dụng đất của Công ty liên doanh phù hợp với qui hoạch và tiến độ xây dựng công trình.

Việc nhập khẩu công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam phải theo đúng qui định của Nhà nước Việt Nam về chuyển giao công nghệ.

Điều 11:

Giấy phép này đồng thời có giá trị là Giấy chứng nhận đăng ký Điều lệ CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX-GIẢNG VÕ và có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 12:

Giấy phép này được lập thành năm bản gốc; ba bản cấp cho ba Bên liên doanh, một bản cấp cho Công ty liên doanh và một bản đăng ký tại Bộ Kế hoạch và Đầu tư.

KT.BỘ TRƯỞNG
BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
T.THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Nhạc

Chứng thực bản sao đúng với bản chính

Số chứng thực ....115.7..... Quyển số ...a/SCT/BS

Ngày ..25 tháng ..5.. năm ...2008

PHÓ CHỦ TỊCH

VŨ THỊ PHƯƠNG THẢO

BẢN SAO

BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 1562/GPĐC1	*Hà Nội, ngày 17 tháng 3 năm 2001*

BỘ TRƯỞNG
BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

- Căn cứ Luật đầu tư nước ngoài tại Việt Nam năm 1996, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật đầu tư nước ngoài tại Việt Nam năm 2000 và Nghị định 24/2000/NĐ-CP ngày 31 tháng 7 năm 2000 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật đầu tư nước ngoài tại Việt Nam;

- Căn cứ Nghị định số 75/CP ngày 1 tháng 11 năm 1995 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của Bộ Kế hoạch và Đầu tư;

- Căn cứ Giấy phép đầu tư số 1562/GP ngày 09 tháng 5 năm 1996 của Uỷ ban Nhà nước về Hợp tác và Đầu tư, nay là Bộ Kế hoạch và Đầu tư, cho phép thành lập CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX - GIẢNG VÕ;

- Xét đề nghị của CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX - GIẢNG VÕ tại văn thư đề ngày 8 tháng 2 năm 2001 và hồ sơ kèm theo nộp ngày 14 tháng 2 năm 2001;

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1:

Chuẩn y việc tăng thời hạn hoạt động của CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX - GIẢNG VÕ.

Điều 2:

Điều 4 Giấy phép đầu tư số 1562/GP ngày 09 tháng 5 năm 1996 được sửa đổi như sau:

Điều 4:

Thời hạn hoạt động của Công ty liên doanh là 45 năm kể từ ngày được cấp Giấy phép đầu tư.

Điều 3:

Mọi điều khoản khác của Giấy phép đầu tư số 1562/GP ngày 09 tháng 5 năm 1996 vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

Điều 4:

Giấy phép điều chỉnh này là bộ phận không tách rời của Giấy phép đầu tư số 1562/GP ngày 09 tháng 5 năm 1996, đồng thời có giá trị là Giấy chứng nhận sửa đổi những điều khoản liên quan đến Giấy phép điều chỉnh này của Điều lệ CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX - GIẢNG VÕ và có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 5:

Giấy phép điều chỉnh này được lập thành 05 (năm) bản gốc, hai bản cấp cho các Bên liên doanh, một bản cấp cho CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX - GIẢNG VÕ, một bản gửi Uỷ ban nhân dân thành phố Hà Nội và một bản đăng ký tại Bộ Kế hoạch và Đầu tư.

KT. BỘ TRƯỞNG
BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
Thứ trưởng

Võ Huy Hoàng

Chứng thực bản sao đúng với bản chính

Số chứng thực .....1884..... Quyển số .02 SCT/BS

Ngày .15. tháng .5. năm .2009

PHÓ CHỦ TỊCH

VŨ THỊ PHƯƠNG THẢO

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
THÀNH PHỐ HÀ NỘI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN

Mã số doanh nghiệp: 0100113381

Đăng ký lần đầu: ngày 16 tháng 11 năm 2010

Đăng ký thay đổi lần thứ: 12, ngày 10 tháng 04 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: LIXIL VIETNAM CORPORATION

Tên công ty viết tắt: LIXIL VIETNAM

2. Địa chỉ trụ sở chính

Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: *84-4.38766152* Fax: *84-4.38765957*

Email: Website:

3. Vốn điều lệ 743.385.613.000 đồng

Bằng chữ: Bảy trăm bốn mươi ba tỷ ba trăm tám mươi lăm triệu sáu trăm mười ba nghìn đồng

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: LIXIL INTERNATIONAL PTE.LTD

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: *199401593N*

Ngày cấp: *08/03/1994* Nơi cấp: *Cơ quan quản lý Doanh nghiệp và Kế toán Singapore (ACRA)*

Địa chỉ trụ sở chính: *Số 180 Clemenceau Avenue, #06-02 Haw Par Centre, Singapore 239922, Singapore*

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: MATSUMOTO YUKIYA Giới tính: *Nam*

Chức danh: Chủ tịch Hội đồng thành viên kiêm Tổng Giám đốc

Sinh ngày: *14/04/1968* Dân tộc: Quốc tịch: *Nhật Bản*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Hộ chiếu nước ngoài*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *TZ2171460*

Ngày cấp: *07/02/2023* Nơi cấp: *Đại sứ quán Nhật Bản tại Việt Nam*

Địa chỉ thường trú: *Số 2-155, phố Hayamaze, Matsusaka, Mie, Nhật Bản*

Địa chỉ liên lạc: *Phòng 503, Số nhà 20 Linh Lang, Phường Cống Vị, Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

* Họ và tên: UCHIDATE KATSUAKI Giới tính: *Nam*

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: *06/02/1975* Dân tộc: Quốc tịch: *Nhật Bản*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Hộ chiếu nước ngoài*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *TZ1203184*

Ngày cấp: *19/05/2017* Nơi cấp: *Đại sứ quán Nhật Bản tại Hàn Quốc*

Địa chỉ thường trú: *226-6 Shukurenji, Kashiwa, Chiba, Nhật Bản*

Địa chỉ liên lạc: *Số 46 Bích Câu, Phường Quốc Tử Giám, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

Đỗ Văn Tình

BẢN SAO

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ

Số: 011022000191

Chứng nhận lần đầu: Ngày 10 tháng 11 năm 2008

(Đăng ký lại theo Giấy phép đầu tư số 1562/GPĐT ngày 09/5/1996 và các Giấy phép đầu tư điều chỉnh số 1562/GPĐC1 ngày 17/03/2001, 1562/GPĐC2 ngày 20/04/2001, 1562/GPĐC3 ngày 27/06/2002, 1562/GPĐC4 ngày 05/9/2002, 1562/GPĐC5 ngày 12/11/2002, 1562/GPĐC6 ngày 25/03/2003, 1562/GPĐC7 ngày 16/11/2004, 1562/GPĐC8 ngày 19/04/2005, 1562/GPĐC9 ngày 20/10/2005, 1562/GPĐC10 ngày 12/12/2005, 1562/GPĐC11 ngày 30/06/2006 do Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp; Giấy chứng nhận điều chỉnh Giấy phép đầu tư số 1562/GCNĐC 1/01/1 ngày 11/5/2007 do UBND Thành phố Hà Nội cấp)

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng Nhân dân và Uỷ ban Nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đầu tư số 59/2005/QH11 và Nghị định 108/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Luật Doanh nghiệp số 60/2005/QH11 và Nghị định số 88/2006/NĐ-CP ngày 29/8 /2006 của Chính phủ về đăng ký kinh doanh;

Căn cứ Nghị định số 24/2007/NĐ-CP ngày 14/02/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp; Nghị định số 149/2005/NĐ-CP ngày 06/12/2005 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu;

Căn cứ Nghị định số 101/2006/NĐ-CP ngày 21/9/2006 quy định việc đăng ký lại, chuyển đổi và đăng ký đổi Giấy chứng nhận đầu tư của các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài theo quy định của Luật Doanh nghiệp và Luật Đầu tư;

Căn cứ Quyết định 1088/2006/QĐ-BKH ngày 19/10/2006 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc ban hành các văn bản thực hiện thủ tục đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Giấy phép đầu tư số 1562/GPĐT ngày 09/5/1996 và các Giấy phép đầu tư điều chỉnh số 1562/GPĐC1 ngày 17/03/2001, 1562/GPĐC2 ngày 20/04/2001, 1562/GPĐC3 ngày 27/06/2002, 1562/GPĐC4 ngày 05/9/2002, 1562/GPĐC5 ngày 12/11/2002, 1562/GPĐC6 ngày 25/03/2003, 1562/GPĐC7 ngày 16/11/2004, 1562/GPĐC8 ngày 19/04/2005, 1562/GPĐC9 ngày 20/10/2005, 1562/GPĐC10 ngày 12/12/2005, 1562/GPĐC11 ngày 30/06/2006 do Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp; Giấy chứng nhận điều chỉnh Giấy phép đầu tư số 1562/GCNĐC 1/01/1 ngày 11/5/2007 do UBND thành phố Hà Nội cấp;

Căn cứ Bản đề nghị đăng ký lại doanh nghiệp và dự án đầu tư cùng hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH sứ INAX Việt Nam nộp ngày 30/6/2008; hồ sơ bổ sung nộp ngày 26/9/2008;

Xét đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo thẩm tra số 335/BC-KH&ĐT ngày 03/11/2008,

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Chứng nhận các nhà đầu tư:

1. CÔNG TY ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN NHÀ HÀ NỘI (HANDICO):

Quyết định thành lập số 258/QĐ-UBND ngày 17/01/2007 của UBND thành phố Hà Nội.

Địa chỉ trụ sở chính: Số 34 đường Hai Bà Trưng, phường Tràng Tiền, quận Hoàn Kiếm, thành phố Hà Nội.

Người đại diện theo pháp luật: ÔNG HOÀNG KIM ÁNH

Ngày sinh: 12/07/1959 Quốc tịch: Việt Nam

Chức vụ: Tổng Giám đốc

CMND số 0102216375 do Công an thành phố Hà Nội cấp ngày [illegible]/2002.

Địa chỉ thường trú: Số 195C phố Minh Khai, phường Minh Khai, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội.

Chỗ ở hiện tại: Số 195C phố Minh Khai, phường Minh Khai, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội.

2. CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MỘT THÀNH VIÊN CUNG ỨNG NHÂN LỰC VÀ THƯƠNG MẠI QUỐC TẾ HÀ NỘI (INTERSERCO):

Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh Công ty TNHH một thành viên số 0104000234 do Phòng đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội đăng ký lần đầu ngày 20/02/2006, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày [illegible]/2007.

Địa chỉ trụ sở chính: Số 358 đường Láng, phường Thịnh Quang, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.

Người đại diện theo pháp luật: ÔNG PHÙNG TIẾN TOÀN

Ngày sinh: 07/12/1955 Quốc tịch: Việt Nam

Chức vụ: Thành viên HĐTV

CMND số 011353855 do Công an thành phố Hà Nội cấp ngày [illegible]/2004.

Địa chỉ thường trú: Số 17, ngõ 62 phố Ngọc Hà, phường Đội Cấn, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội.

Chỗ ở hiện tại: Số 17, ngõ 62 phố Ngọc Hà, phường Đội Cấn, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội.

3. TẬP ĐOÀN INAX (INAX):

Đăng ký kinh doanh số 1802-01-001765 do Tokoname-shi, Nhật Bản cấp ngày 05/02/1924.

Địa chỉ trụ sở chính: 5-1, Koichonmachi, Tokoname-shi, Aichi-ken, 479-8585, Nhật Bản.

Người đại diện theo pháp luật: ÔNG RYUICHI KAWAMOTO

Ngày sinh: 08/10/1952 Quốc tịch: Nhật Bản

Chức vụ: Tổng Giám đốc & Điều hành.
Hộ chiếu số TF 5953562, ngày cấp: 01/03/2000, nơi cấp: Nhật Bản.
Địa chỉ thường trú: Aza-Kamo 98-37, Ootani, Tokoname-shi, Aichi-ken, 479-0806, Nhật Bản.
Chỗ ở hiện tại: Aza-Kamo 98-37, Ootani, Tokoname-shi, Aichi-ken, 479-0806, Nhật Bản.

4. **TẬP ĐOÀN ITOCHU (ITOCHU):**
Đăng ký kinh doanh số 1299-01-077358 do Osaka-shi, Nhật Bản cấp ngày 01/12/1949.
Địa chỉ trụ sở chính: 4-1-3, Kyutaro-machi, Chuo-ku, Osaka-shi, 177-0033, Nhật Bản.
Chi nhánh: 2-5-1, Kita-Aoyama, Minato-ku, Tokyo-to, 107-8077, Nhật Bản.
Người đại diện theo pháp luật: ÔNG EIZO KOBAYASHI
Ngày sinh: 07/01/1949 Quốc tịch: Nhật Bản
Chức vụ: Tổng Giám đốc & Điều hành.
Hộ chiếu số TH 1685142, ngày cấp: 05/01/2006, nơi cấp: Nhật Bản.
Địa chỉ thường trú: 4-7-27, Minami-Tanaka, Nerima-ku, Tokyo-to, 177-0035, Nhật Bản.
Chỗ ở hiện tại: 4-7-27, Minami-Tanaka, Nerima-ku, Tokyo-to, 177-0035, Nhật Bản.

Đăng ký lại doanh nghiệp (bổ sung ngành nghề kinh doanh và mục tiêu hoạt động, thay đổi người đại diện theo pháp luật) và thực hiện dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1: Nội dung đăng ký kinh doanh

1. Tên doanh nghiệp: CÔNG TY TNHH SỨ INAX VIỆT NAM
- Tên giao dịch: INAX VIETNAM SANITARY WARE CO.,Ltd
- Tên viết tắt: VINAX

2. Loại hình doanh nghiệp: Công ty TNHH hai thành viên trở lên.

3. Địa chỉ trụ sở chính: xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Nhà máy chi nhánh: đường B4, khu B, Khu Công nghiệp Phố Nối A, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.
- Phòng Kinh doanh: Toà nhà Pathfinder, tầng 2, số 73 đường Trần Duy Hưng, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.
- Chi nhánh: Số 319/B5 phố Lý Thường Kiệt, phường 15, quận 11, thành phố Hồ Chí Minh.
- Văn phòng đại diện: Phòng 702, tòa nhà Thiên Kim, tầng 7, số 114 – 116 đường Nguyễn Văn Linh, quận Thanh Khê, thành phố Đà Nẵng.

4. Ngành, nghề kinh doanh:

STT	Mã ngành	Tên ngành nghề
1		Sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa do doanh nghiệp sản xuất ra.
2		Nhập các sản phẩm liên quan sản xuất từ các nước khác ngoài Việt Nam để bán tại thị trường trong nước

Doanh nghiệp có trách nhiệm tuân thủ các quy định của pháp luật, cam kết của Việt Nam trong WTO và thực hiện việc mua bán theo đúng quy định tại Nghị định số 23/2007/NĐ-CP ngày 12/02/2007 của Chính phủ quy định chi tiết Luật Thương mại về hoạt động mua bán hàng hoá và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hoá của doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam; Thông tư số 09/2007/TT-BTM ngày 17/7/2007; Thông tư số 05/2008/TT-BCT ngày 14/4/2008 của Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung Thông tư số 09/2007/TT-BTM và Quyết định số 10/2007/QĐ-BTM ngày 21/5/2007 của Bộ Thương mại (nay là Bộ Công Thương) công bố lộ trình thực hiện hoạt động mua bán hàng hoá và các hoạt động liên quan đến mua bán hàng hoá.

5. Vốn điều lệ: 8.100.000 USD (Tám triệu một trăm ngàn đô la Mỹ), trong đó:

- Handico góp bằng giá trị quyền sử dụng 30.000 m^2 đất, tương đương 1.458.000 USD, chiếm 18% vốn điều lệ, trong thời gian 45 năm kể từ ngày 9/5/1996;
- Intersercó góp bằng giá trị quyền sử dụng 20.000 m^2 đất, tương đương 972.000 USD, chiếm 12% vốn điều lệ, trong thời gian 45 năm kể từ ngày 9/5/1996;
- Inax góp 4.455.000 USD, chiếm 55% vốn điều lệ bằng tiền mặt;
- Itochu góp 1.215.000 USD, chiếm 15% vốn điều lệ bằng tiền mặt.

6. Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp:

Họ và tên: ÔNG MASATAKA MIZUTANI

Ngày sinh: 01/08/1965 Quốc tịch: Nhật Bản

Chức vụ: Tổng Giám đốc

Hộ chiếu số: TH4764710, cấp ngày 09/11/2007, nơi cấp: Nhật Bản;

Địa chỉ thường trú: Phòng 401, 4-182-2 Yanabe-nakamachi, Handa-shi, Aichi-ken, 475-0961, Nhật Bản;

Chỗ ở hiện tại: Số 10 phố Nguyễn Văn Ngọc, phường Cống Vị, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội.

Điều 2: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư:

DỰ ÁN THÀNH LẬP CÔNG TY TNHH SỨ INAX VIỆT NAM

2. Mục tiêu và qui mô của dự án:

- Sản xuất các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa: 22.600 tấn/năm;

- Phân phối các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa: 18.080 tấn/năm;

- Xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa: 4.502 tấn/năm;

- Nhập các sản phẩm liên quan sản xuất từ các nước khác ngoài Việt Nam để bán tại thị trường trong nước: Toàn bộ số hàng nhập khẩu trừ số lượng dùng cho sản xuất.

3. Địa điểm thực hiện dự án: xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội, CHXHCN Việt Nam.

4. Tổng vốn đầu tư: 66.332.800 USD (Sáu sáu triệu ba trăm ba mươi hai nghìn tám trăm đô la Mỹ); trong đó vốn đã góp là: 8.100.000 USD (Tám triệu một trăm nghìn đô la Mỹ), đã được các nhà đầu tư góp đủ bằng tiền mặt và giá trị quyền sử dụng đất theo quy định tại khoản 5 Điều 1.

5. Thời hạn hoạt động của dự án: 45 (Bốn năm) năm, kể từ ngày được cấp Giấy phép đầu tư lần đầu (09/05/1996).

6. Tiến độ thực hiện dự án: Dự án đã đi vào hoạt động chính thức.

7. Các ưu đãi đối với dự án:

- Doanh nghiệp được miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hoá nhập khẩu theo qui định tại điều 16 Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 và Điều 16 Nghị định số 149/2005/NĐ-CP ngày 06 tháng 12 năm 2005 của Chính phủ qui định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu.

- Đối với các nội dung hoạt động quy định tại Mục 1, 3, 4 Khoản 4, Điều 1, doanh nghiệp có nghĩa vụ nộp cho Nhà nước Việt Nam như sau: *(theo quy định tại Giấy phép số 1562/GPĐC11 ngày 30/6/2006 của UBND thành phố Hà Nội).*

+ Tiền thuê đất hàng năm kể từ khi được bàn giao đất trên thực địa đối với diện tích đất 20.000 m^2 đã thuê để xây dựng nhà máy số 2 và diện tích đất 20.000 m^2 thuê thêm để xây dựng nhà máy số 3 theo quy định của UBND thành phố Hà Nội. Mức tiền thuê đất được xác định theo quy định pháp luật hiện hành.

+ Thuế thu nhập doanh nghiệp bằng 15% (mười lăm phần trăm) lợi nhuận thu được hàng năm trong 12 (mười hai) năm, kể từ khi doanh nghiệp liên doanh bắt đầu sản xuất kinh doanh và bằng 25% (hai mươi lăm phần trăm) trong các năm tiếp theo.

+ Doanh nghiệp liên doanh được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 02 (hai) năm kể từ khi kinh doanh có lãi và giảm 50% (năm mươi phần trăm) trong 03 (ba) năm tiếp theo áp dụng cho việc sản xuất và kinh doanh sản phẩm sứ vệ sinh cao cấp.

+ Doanh nghiệp liên doanh được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 01 (một) năm kể từ khi kinh doanh có lãi và giảm 50% (năm mươi phần trăm) trong 02 (hai) năm tiếp theo áp dụng cho việc sản xuất và kinh doanh sản phẩm bồn tắm nhựa.

Các loại thuế khác theo quy định hiện hành tại thời điểm nộp thuế hàng năm.

Điều 3:

Giấy chứng nhận đầu tư này thay thế Giấy phép đầu tư số 1562/GPĐT ngày 09/5/1996 và các Giấy phép đầu tư điều chỉnh số 1562/GPĐC1 ngày 17/03/2001, 1562/GPĐC2 ngày 20/04/2001, 1562/GPĐC3 ngày 27/06/2002, 1562/GPĐC4 ngày 05/9/2002, 1562/GPĐC5 ngày 12/11/2002, 1562/GPĐC6 ngày 25/03/2003, 1562/GPĐC7 ngày 16/11/2004, 1562/GPĐC8 ngày 19/04/2005, 1562/GPĐC9 ngày 20/10/2005, 1562/GPĐC10 ngày 12/12/2005, 1562/GPĐC11 ngày 30/06/2006 do Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp; Giấy chứng nhận điều chỉnh Giấy phép đầu tư số 1562/GCNĐC 1/01/1 ngày 11/5/2007 do UBND thành phố Hà Nội cấp và được lập thành 02 (hai) bản gốc; 01 (một) bản cấp cho CÔNG TY TNHH SỨ INAX VIỆT NAM và 01 (một) bản lưu tại Uỷ ban nhân dân thành phố Hà Nội./.

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Huy Tưởng

Sao gửi:
- Các BA: KH&ĐT, XD, CT, TC;
- Ngân hàng Nhà nước Việt Nam;
- Chủ tịch UBND Thành phố;
- PCT Nguyễn Huy Tưởng;
- UBND TP.HCM; Đà Nẵng; Thái Nguyên;
- Các Sở: KH&ĐT (2 bản), CT, XD, TC;
- Các Cục: Thuế, Thống kê, Hải quan, HN;
- Công an TP.HN;
- UBND huyện Gia Lâm;
- UBND xã Dương Xá.

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực: 70 Quyển số: 01 SCT/BS
Ngày: 07 tháng 01 năm 2010

PHÓ CHỦ TỊCH
Nguyễn Tiến Thoai

ỦY BAN NHÂN DÂN **THÀNH PHỐ HÀ NỘI**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ

Số: 011043001029

Chứng nhận lần đầu: Ngày 16 tháng 11 năm 2010

Chứng nhận thay đổi lần thứ 4: Ngày 02 tháng 7 năm 2012

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đầu tư số 59/2005/QH11 và Nghị định 108/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Luật Doanh nghiệp ngày 29/11/2005 và Nghị định số 43/2010/NĐ-CP ngày 15/4/2010 của Chính phủ về đăng ký doanh nghiệp;

Căn cứ Luật Thương mại số 36/2005/QH11, được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2005, Nghị định số 23/2007/NĐ-CP ngày 12/02/2007 của Chính phủ quy định chi tiết Luật Thương mại về hoạt động mua bán hàng hoá và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hoá của doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam; Thông tư số 09/2007/TT-BTM ngày 17/7/2007 của Bộ Thương mại hướng dẫn thi hành Nghị định số 23/2007/NĐ-CP ngày 10/12/2007 của Chính phủ và Thông tư số 05/2008/TT-BCT ngày 14/4/2008 của Bộ Công Thương về việc sửa đổi bổ sung Thông tư số 09/2007/TT-BTM ngày 17/7/2007;

Căn cứ Nghị định số 124/2008/NĐ-CP ngày 11/12/2008 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp; Nghị định số 87/2010/NĐ-CP ngày 13/10/2010 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu; Nghị định số 122/2011/NĐ-CP ngày 27/12/2011 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 124/2008/NĐ-CP;

Căn cứ Nghị định số 101/2006/NĐ-CP ngày 21/9/2006 quy định việc đăng ký lại, chuyển đổi và đăng ký đổi Giấy chứng nhận đầu tư của các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài theo quy định của Luật Doanh nghiệp và Luật Đầu tư;

Căn cứ Quyết định 1088/2006/QĐ-BKH ngày 19/10/2006 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc ban hành các văn bản thực hiện thủ tục đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 011043001029 do UBND thành phố Hà Nội chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 18/02/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 26/08/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 19/03/2012 *(Cấp đổi từ Giấy chứng nhận đầu tư số 011022000191 do UBND Thành phố Hà Nội cấp ngày 10/11/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 31/3/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 05/05/2010 do chuyển đổi*

loại hình doanh nghiệp từ Công ty TNHH hai thành viên trở lên thành Công ty TNHH một thành viên);

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 05222000030 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 13/6/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 4 ngày 21/10/2011;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 05122000058 do UBND tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 21/12/2009, chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 29/08/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 03/01/2012;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 492043000031 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu chứng nhận lần đầu ngày 09/04/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 7 ngày 25/11/2011;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 332043000106 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam chứng nhận lần đầu ngày 07/11/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 14/11/2011;

Xét Bản đăng ký đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư do Công ty TNHH sứ Inax Việt Nam nộp ngày 13/06/2012;

Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Tờ trình số 400/TTr-KH&ĐT ngày 20/06/2012;

UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Chứng nhận:

1. Công ty TNHH sứ Inax Việt Nam hoạt động theo Giấy chứng nhận đầu tư số 011043001029 do UBND thành phố Hà Nội chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 19/03/2012 đăng ký điều chỉnh nội dung Giấy chứng nhận đầu tư như sau:

– Thay đổi tên Công ty, tên dự án của doanh nghiệp.

– Thay đổi thông tin chỗ ở hiện tại của người đại diện theo pháp luật.

2. Nhà đầu tư:

TẬP ĐOÀN LIXIL (LIXIL CORPORATION):

Đăng ký kinh doanh số 0106-01-028126 cấp tại Cục pháp vụ Tokyo, Nhật Bản ngày 01/04/2011; Địa chỉ trụ sở chính: Số 2-1-1, Oojima, Koto-ku, Tokyo, Nhật Bản

Người đại diện theo pháp luật: ÔNG IUE TOSHIMASA; Ngày sinh: 03/12/1962; Quốc tịch: Nhật Bản; Chức vụ: Phó Chủ tịch HĐQT, Tổng Giám đốc Công ty kinh doanh toàn cầu, Tập đoàn Lixil; Hộ chiếu số TG 5451549 do Bộ Ngoại giao Nhật Bản cấp ngày 15/6/2004; Địa chỉ thường trú: 1172 Ura, Awaji-shi, Hyogo-ken, Nhật Bản; Chỗ ở hiện tại: 201 Shirokane Maison 5-6-17 Shirokanedai, Minato-ku, Tokyo, Nhật Bản.

Đăng ký thành lập doanh nghiệp và thực hiện dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1. Nội dung đăng ký kinh doanh

1. Tên doanh nghiệp: **CÔNG TY TNHH LIXIL INAX VIỆT NAM**

- Tên giao dịch: **LIXIL INAX VIETNAM CORPORATION**
- Tên viết tắt: **LIXIL VIETNAM**

2. Loại hình doanh nghiệp: Công ty TNHH một thành viên.

3. Địa chỉ trụ sở chính: xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

- Chi nhánh tại Hưng Yên: xã Đạo Lạc, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.
- Chi nhánh tại Hưng Yên: Đường B4, khu B, Khu Công nghiệp Phố Nối A, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.
- Chi nhánh tại TP.HCM: Tầng 6, Tòa nhà Ngân hàng quân đội, số 538 đường Cách mạng tháng 8, phường 11, quận 3, thành phố Hồ Chí Minh.
- Văn phòng đại diện tại Đà Nẵng: Tầng 2, số 189 Điện Biên Phủ, quận Thanh Khê, thành phố Đà Nẵng.
- Văn phòng đại diện tại Cần Thơ: Phòng 401, tầng 4, toà nhà Nguyễn Hiếu, số 131 đường Trần Hưng Đạo, phường An Phú, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ.
- Văn phòng đại diện tại Khánh Hoà: Toà nhà ACB Nha Trang, số 80 đường Quang Trung, phường Lộc Thọ, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hoà.
- Văn phòng đại diện tại Hải Phòng: Phòng 704, tầng 7, Toà nhà DG Tower, Số 15 Trần Phú, phường Lương Khánh Thiện, quận Ngô Quyền, thành phố Hải Phòng.

4. Ngành, nghề kinh doanh:

STT	Mã ngành	Tên ngành, nghề
1		Sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và hỗn hợp nhựa do doanh nghiệp sản xuất ra;
2		Sản xuất cửa nhôm định hình và bộ phận rời liên quan (không thực hiện dự án tại Hà Nội);
3		Sản xuất bình nước nóng và bộ phận rời liên quan (không thực hiện dự án tại Hà Nội);
4		Cung cấp dịch vụ Marketing cho các dự án khác trong Tập đoàn Lixil tại Việt Nam (không bao gồm hoạt động thăm dò ý kiến công chúng);
4		Thực hiện quyền nhập khẩu, quyền xuất khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) các mặt hàng có mã HS ghi tại khoản 2 Điều 2 Giấy chứng nhận đầu tư này.

5. Vốn điều lệ: 38.100.000 USD (Ba mươi tám triệu một trăm ngàn đô la Mỹ) được được nhà đầu tư góp bằng tiền mặt và giá trị quyền sử dụng 50.000 m² đất trong thời gian 45 năm, kể từ ngày 09/5/1996, trong đó:

- Tiền mặt là 35.670.000 USD (Ba mươi lăm triệu sáu trăm bảy mươi ngàn đô la Mỹ).

Theo báo cáo tài chính đã được kiểm toán năm 2010 *(Công ty TNHH Inax Việt Nam, Công ty TNHH gạch Inax Việt Nam, Công ty TNHH thiết bị sen vòi Inax Việt Nam)* và các chứng từ chuyển tiền ngày 08/12/2001, ngày 07/05/2002 thì nhà đầu tư đã góp đủ vốn điều lệ bằng tiền mặt.

- Giá trị quyền sử dụng 50.000m² đất trong thời gian 45 năm, kể từ ngày 09/05/1996, tương đương 2.430.000 USD (Hai triệu bốn trăm ba mươi ngàn đô la Mỹ).

6. Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp:

Họ và tên: **ÔNG SHINJI ITO** Ngày sinh: 07/9/1965

Quốc tịch: Nhật Bản Chức vụ: Tổng Giám đốc

Hộ chiếu số TK 1731007 do Bộ Ngoại giao Nhật Bản cấp ngày 27/4/2010.

Địa chỉ thường trú: 6-17-11 Aoyama, Handa, Aichi, Nhật Bản.

Chỗ ở hiện tại: Phòng 2006, Hoà Bình Green, 376 đường Bưởi, phường Vĩnh Phúc, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội.

Điều 2. Nội dung các dự án đầu tư

I. Dự án đầu tư tại thành phố Hà Nội:

1. Tên dự án đầu tư: **DỰ ÁN LIXIL INAX VIỆT NAM**

2. Mục tiêu và qui mô của dự án:

- Sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa do doanh nghiệp sản xuất ra;

- Cung cấp dịch vụ Marketing cho các dự án khác trong Tập đoàn Lixil tại Việt Nam (không bao gồm hoạt động thăm dò ý kiến công chúng);

- Thực hiện quyền nhập khẩu, quyền xuất khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) các mặt hàng có mã HS 3307, 3401, 3824, 3917, 3922, 3923, 3924, 3925, 3926, 4009, 4016, 4419, 4421, 6306, 6803, 6904, 6907, 6908, 6910, 6911, 6912, 6914, 7008, 7009, 7013, 7216, 7222, 7303, 7304, 7305, 7306, 7307, 7318, 7320, 7323, 7324, 7326, 7411, 7412, 7415, 7418, 7604, 7610, 7615, 7616, 8301, 8302, 8414, 8421, 8481, 8506, 8516, 8533, 8536, 8537, 8539, 9026, 9032, 9403, 9405.

3. Địa điểm thực hiện dự án: xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội, CHXHCN Việt Nam.

4. Tổng vốn đầu tư: 66.332.800 USD (Sáu sáu triệu ba trăm ba hai ngàn tám trăm đô la Mỹ), trong đó vốn đã góp là 38.100.000 USD (Ba tám triệu một trăm ngàn đô la Mỹ), đã được nhà đầu tư góp đủ bằng tiền mặt và giá trị quyền sử dụng đất theo quy định tại khoản 5 Điều 1.

5. Thời hạn hoạt động của dự án: 45 năm, kể từ ngày được cấp Giấy phép đầu tư lần đầu (09/05/1996).

Riêng hoạt động thương mại *"thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối..."*, thời hạn hoạt động là 10 năm, kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh lần thứ 3.

6. Tiến độ thực hiện dự án: Dự án đã đi vào hoạt động chính thức.

7. Các ưu đãi đối với dự án:

- Doanh nghiệp được miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hoá nhập khẩu theo qui định tại điều 16 Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 và Điều 16 Nghị định số 149/2005/NĐ-CP ngày 06 tháng 12 năm 2005 của Chính phủ qui định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu.

- Đối với các nội dung hoạt động quy định tại Mục 1 khoản 4, Điều 1, doanh nghiệp có nghĩa vụ nộp cho Nhà nước Việt Nam như sau: *(theo quy định tại Giấy phép số 1562/GPĐCI1 ngày 30/6/2006 của UBND thành phố Hà Nội)*:

+ Tiền thuê đất hàng năm kể từ khi được bàn giao đất trên thực địa đối với diện tích đất 20.000 m^2 đã thuê để xây dựng nhà máy số 2 và diện tích đất 20.000 m^2 thuê thêm để xây dựng nhà máy số 3 theo quy định của UBND thành phố Hà Nội. Mức tiền thuê đất được xác định theo quy định pháp luật hiện hành.

+ Thuế thu nhập doanh nghiệp bằng 15% (mười lăm phần trăm) lợi nhuận thu được hàng năm trong 12 (mười hai) năm, kể từ khi doanh nghiệp liên doanh bắt đầu sản xuất kinh doanh và bằng 25% (hai mươi lăm phần trăm) trong các năm tiếp theo.

+ Công ty được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 02 (hai) năm kể từ khi kinh doanh có lãi và giảm 50% (năm mươi phần trăm) trong 03 (ba) năm tiếp theo áp dụng cho việc sản xuất và kinh doanh sản phẩm sứ vệ sinh cao cấp.

+ Công ty được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 01 (một) năm kể từ khi kinh doanh có lãi và giảm 50% (năm mươi phần trăm) trong 02 (hai) năm tiếp theo áp dụng cho việc sản xuất và kinh doanh sản phẩm bồn tắm nhựa.

8. Một số điều kiện ràng buộc khi thực hiện dự án:

- Nhà đầu tư chuyển nhượng vốn và nhận chuyển nhượng vốn và Công ty TNHH sứ Inax Việt Nam chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam về việc xác định giá trị chuyển nhượng vốn góp để điều chỉnh nội dung Giấy chứng nhận đầu tư, Có nghĩa vụ tuân thủ các quy định của pháp luật về thuế thu nhập doanh nghiệp (được thực hiện theo quy định của Hiệp định tránh đánh thuế hai lần giữa Việt Nam và Nhật Bản), thuế thu nhập cá nhân, thuế giá trị gia tăng, thuế xuất nhập khẩu, các nghĩa vụ tài chính về đất đai và các nghĩa vụ tài chính khác theo quy định của pháp luật tại thời điểm phát sinh;

- Công ty có trách nhiệm lập hồ sơ trình cấp có thẩm quyền phê duyệt điều chỉnh lại Hợp đồng thuê đất và Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất theo đúng quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

- CÔNG TY thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu và quyền phân phối bán buôn theo quy định tại Nghị định số 23/2007/NĐ-CP ngày 12/02/2007 quy định

chi tiết Luật Thương mại về hoạt động mua bán hàng hóa và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hóa của doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam, Nghị định số 59/2006/NĐ-CP ngày 12/6/2006 quy định chi tiết thi hành Luật Thương mại về hàng hoá, dịch vụ cấm kinh doanh, hạn chế kinh doanh và kinh doanh có điều kiện, Thông tư số 09/2007/TT-BTM ngày 17/7/2007 của Bộ Thương mại (nay là Bộ Công Thương) hướng dẫn thực hiện Nghị định số 23/2007/NĐ-CP, Thông tư số 05/2008/TT-BCT ngày 14/4/2008 của Bộ Công thương về việc sửa đổi, bổ sung Thông tư số 09/2007/TT-BTM và Quyết định số 10/2007/QĐ-BTM ngày 21/05/2007 của Bộ Thương mại (nay là Bộ Công Thương) về việc công bố lộ trình thực hiện hoạt động mua bán hàng hoá và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hoá, Thông tư 04/2006/TT-BTM ngày 06/4/2006 của Bộ Thương mại (*nay là Bộ Công thương*) về danh mục hàng đã qua sử dụng cấp nhập khẩu và Thông tư số 43/2009/TT-BTTTT ngày 30/12/2009 của Bộ Thông tin và Truyền thông v/v ban hành danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu;

- CÔNG TY không được phép nhập khẩu và phân phối bán buôn những mặt hàng thuộc diện cấm nhập khẩu, phân phối theo quy định của Pháp luật hiện hành và thuộc diện hạn chế nhập khẩu, phân phối theo cam kết quốc tế trong các điều ước mà Việt Nam là thành viên;

- Đối với lĩnh vực kinh doanh - đầu tư có điều kiện, CÔNG TY chỉ được thực hiện sau khi được cơ quan quản lý ngành cấp Giấy phép, giấy tờ có giá trị tương đương hoặc có đủ điều kiện kinh doanh - đầu tư theo quy định;

- Doanh nghiệp phải chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác trung thực về trụ sở chính và địa điểm thực hiện dự án đăng ký thuộc quyền sở hữu/quyền sử dụng hợp pháp của Công ty và được sử dụng đúng mục đích theo quy định của pháp luật;

- Trường hợp có sử dụng kho hàng Công ty chỉ được phép thuê kho chuyên dụng của các Công ty đã được cấp phép hoạt động kinh doanh kho bãi.

- CÔNG TY phải thực hiện đăng ký giá hoặc kê khai giá theo quy định tại Thông tư số 104/2008/TT-BTC ngày 13/11/2008 và Thông tư số 122/2010/TT-BTC ngày 12/8/2010 của Bộ Tài Chính.

- CÔNG TY có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc, đầy đủ chế độ Giám sát đầu tư, đánh giá đầu tư và báo cáo tình hình thực hiện dự án định kỳ theo quý/6 tháng/năm quy định tại Nghị định 113/2009/NĐ-CP ngày 15/12/2009 của Chính phủ chậm nhất vào ngày 10 của tháng kế tiếp; Chịu trách nhiệm về tính trung thực, chính xác của nội dung báo cáo và chịu mọi hậu quả phát sinh do không thực hiện, thực hiện không đầy đủ chế độ báo cáo định kỳ hay báo cáo sai sự thực theo quy định của Pháp luật hiện hành;

Trường hợp CÔNG TY không thực hiện đầy đủ các quy định trên, Cơ quan nhà nước có thẩm quyền không điều chỉnh dự án đầu tư/Giấy chứng nhận đầu tư theo quy định;

- CÔNG TY có trách nhiệm tuân thủ các quy định của Luật bảo vệ môi trường, áp dụng các phương pháp để phòng cháy nổ, an toàn lao động tại các địa điểm thực hiện dự án theo quy định hiện hành;

- Dự án sẽ chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 65 Luật Đầu tư, Điều 68 Nghị định 108/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ.

- Công ty có nghĩa vụ nộp cho nhà nước Việt Nam các loại thuế theo quy định hiện hành tại thời điểm nộp thuế hàng năm.

II. Thông tin về các dự án đầu tư đã được cấp Giấy chứng nhận đầu tư tại các tỉnh, TP của Công ty:

1. Tên dự án: Nhà máy sứ VINAX *(hoạt động theo Giấy chứng nhận đầu tư số 05222000030 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 13/6/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ tư ngày 21/10/2011).*

- Địa điểm thực hiện dự án: Lô đất thuộc Khu B, Khu công nghiệp Phố Nối A, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên; Diện tích đất sử dụng: 60.000 m^2

- Tổng vốn đầu tư: 412.640 triệu đồng (tương đương 25,7 triệu đô la Mỹ), trong đó vốn góp để thực hiện dự án là 148.960 triệu đồng (tương đương 9.277.500 đô la Mỹ) được nhà đầu tư góp bằng tiền mặt và tài sản.

2. Tên dự án: Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh *(hoạt động theo Giấy chứng nhận đầu tư số 05122000058 do UBND tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 21/12/2009, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 03/01/2012).*

- Địa điểm thực hiện dự án: Tại khu đất có diện tích 77.285 m^2 thuộc địa bàn xã Lạc Đạo, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên. Vị trí và kích thước khu đất như mặt bằng quy hoạch tổng thể "Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh" của Công ty TNHH sứ Inax Việt Nam đã được Sở Xây dựng thẩm định ngày 05/11/2009.

- Tổng vốn đầu tư: 748.215.280.000 VNĐ (Bảy trăm bốn mươi tám tỷ hai trăm mười lăm triệu hai trăm tám mươi ngàn đồng Việt Nam), tương đương 40.928.245 USD (Bốn mươi triệu chín trăm hai tám ngàn hai trăm bốn mươi lăm đô la Mỹ), trong đó vốn tự có để thực hiện dự án là 272.389.624.983 VNĐ (Hai trăm bảy mươi hai tỷ ba trăm tám chín triệu sáu trăm hai tư ngàn chín trăm tám mươi ba đồng Việt Nam), tương đương 15.067.269 USD (Mười lăm triệu không trăm sáu mươi bảy ngàn hai trăm sáu chín đô la Mỹ) được nhà đầu tư góp bằng tiền mặt và máy móc, thiết bị.

3. Tên dự án: Nhà máy sản xuất gạch ốp tường *(hoạt động theo Giấy chứng nhận đầu tư số 492043000031 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu chứng nhận lần đầu ngày 09/04/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 7 ngày 25/11/2011)*

- Địa điểm thực hiện dự án: Khu công nghiệp Mỹ Xuân A, huyện Tân Thành, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu, diện tích đất sử dụng khoảng 80.000 m^2.

- Tổng vốn đầu tư: 434.700.000.000 VNĐ (Bốn trăm ba mươi bốn tỷ bảy trăm triệu đồng Việt Nam), tương đương 27.000.000 USD (Hai bảy triệu đô la Mỹ), trong đó vốn góp để thực hiện dự án là 193.200.000.000 (Một trăm chín mươi ba tỷ hai

trăm triệu đồng Việt Nam), tương đương 12.000.000 USD (Mười hai triệu đô la Mỹ) được nhà đầu tư góp bằng tiền mặt và máy móc, thiết bị.

4. Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất sen vòi và thiết bị phòng tắm *(hoạt động theo Giấy chứng nhận đầu tư số 332043000106 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam chứng nhận lần đầu ngày 07/11/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 14/11/2011)*

- Địa điểm thực hiện dự án: Lô số 08, khu công nghiệp Điện Nam - Điện Ngọc, huyện Điện Bàn, tỉnh Quảng Nam (thuê lại đất đã có cơ sở hạ tầng của Công ty cổ phần phát triển đô thị và KCN Quảng Nam – Đà Nẵng), diện tích đất sử dụng 68.264 m^2.

- Tổng vốn đầu tư: 32.600.000 USD (Ba hai triệu sáu trăm ngàn đô la Mỹ), trong đó vốn góp để thực hiện dự án là 18.000.000 (Mười tám triệu đô la Mỹ) được nhà đầu tư góp bằng tiền mặt và máy móc, thiết bị.

Điều 3. Giấy chứng nhận đầu tư này đồng thời là Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và được lập thành 02 (hai) bản gốc; 01 (một) bản cấp cho **CÔNG TY TNHH LIXIL INAX VIỆT NAM** và 01 (một) bản lưu tại UBND Thành phố Hà Nội./.

Nơi nhận:
- Các Bộ: KH&ĐT, Tài chính, Công thương, TNMT, Xây Dựng;
- Ngân hàng Nhà nước Việt Nam;
- UBND các tỉnh, TP: TP HCM, TP. Đà Nẵng, tỉnh Hưng Yên, TP Cần Thơ, tỉnh Khánh Hoà, TP Hải Phòng, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu, tỉnh Quảng Nam;
- Chủ tịch UBND TP (để b/c);
- Các Sở: KH&ĐT, CT, TC, CT, LĐTB&XH, TNMT, XD;
- Các cục: Thuế, Thống kê, Hải quan;
- Công an TP Hà Nội;
- UBND huyện Gia Lâm;
- UBND xã Dương Xá.

TM.UỶ BAN NHÂN DÂN
KT.CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Văn Sửu

UỶ BAN NHÂN DÂN **THÀNH PHỐ HÀ NỘI**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ

Số: 011043001029

Chứng nhận lần đầu: Ngày 16 tháng 11 năm 2010

Chứng nhận thay đổi lần thứ 5: Ngày 31 tháng 10 năm 2014

(Sáp nhập Công ty TNHH sản xuất Lixil Inax Sài Gòn và Công ty TNHH sản xuất Lixil Đà Nẵng vào Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam)

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đầu tư số 59/2005/QH11 và Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Luật Doanh nghiệp số 60/2005/QH11; Nghị định số 102/2010/NĐ-CP ngày 01/10/2010 của Chính phủ hướng dẫn chi tiết thi hành một số điều của Luật Doanh nghiệp; Nghị định số 43/2010/NĐ-CP ngày 15/4/2010 của Chính phủ về đăng ký doanh nghiệp;

Căn cứ Luật Thương mại; Nghị định số 23/2007/NĐ-CP ngày 12/02/2007 của Chính phủ quy định chi tiết Luật Thương mại về hoạt động mua bán hàng hoá và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hoá của doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam;

Căn cứ Nghị định số 87/2010/NĐ-CP ngày 13/08/2010 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu; Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

Căn cứ Quyết định số 1088/2006/QĐ-BKH ngày 19/10/2006 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư v/v ban hành các mẫu văn bản thực hiện thủ tục đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 011043001029 do UBND thành phố Hà Nội chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 18/02/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 26/08/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 19/03/2012, chứng nhận thay đổi lần thứ 4 ngày 02/07/2012 *(Cấp đổi từ Giấy chứng nhận đầu tư số 011022000191 do UBND Thành phố Hà Nội cấp ngày 10/11/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 31/3/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 05/05/2010 do chuyển đổi loại hình doanh nghiệp từ Công ty TNHH hai thành viên trở lên thành Công ty TNHH một thành viên)*;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 05222000030 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 13/6/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 6 ngày 04/10/2013;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 05122000058 do UBND tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 21/12/2009, chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 29/08/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 03/01/2012;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 05222000199 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 04/10/2013;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 492043000031 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu chứng nhận lần đầu ngày 09/04/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 9 ngày 01/08/2012;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 332043000106 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam chứng nhận lần đầu ngày 07/11/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ 5 ngày 14/08/2012;

Căn cứ Hợp đồng sáp nhập doanh nghiệp giữa Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam và Công ty TNHH sản xuất Lixil Inax Sài Gòn và Công ty TNHH sản xuất Lixil Inax Đà Nẵng ký ngày 20/08/2014;

Căn cứ văn bản số 7418/BKHĐT-ĐTNN ngày 20/10/2014 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư; văn bản số 775/QLCT-P4 ngày 24/10/2014 của Bộ Công Thương;

Xét Bản đăng ký đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư và giấy phép kinh doanh do Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam nộp ngày 20/08/2014; hồ sơ giải trình, bổ sung ngày 23/09/2014;

Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo thẩm tra số 1131/BC-KH&ĐT ngày 30/10/2014,

UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Chứng nhận:

1. Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam hoạt động theo Giấy chứng nhận đầu tư số 011043001029 do UBND thành phố Hà Nội chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 18/02/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 26/08/2011, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 19/03/2012, chứng nhận thay đổi lần thứ 4 ngày 02/07/2012 đăng ký điều chỉnh nội dung Giấy chứng nhận đầu tư như sau:

- Sáp nhập doanh nghiệp: Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam nhận sáp nhập Công ty TNHH sản xuất Lixil Inax Sài Gòn và Công ty TNHH sản xuất Lixil Đà Nẵng - là hai Công ty con thuộc Công ty theo Hợp đồng sáp nhập ký ngày 20/08/2014.

- Bổ sung ngành nghề kinh doanh (theo các ngành nghề kinh doanh của công ty bị sáp nhập đã được cấp);

- Thay đổi tên và dự án đầu tư thành Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

2. Nhà đầu tư:

TẬP ĐOÀN LIXIL (LIXIL CORPORATION):

Đăng ký kinh doanh số 0106-01-028126 cấp tại Cục pháp vụ Tokyo, Nhật Bản ngày 01/04/2011; Địa chỉ trụ sở chính: Số 2-1-1, Ojima, Koto-ku, Tokyo, Nhật Bản

Người đại diện theo pháp luật: ÔNG IUE TOSHIMASA; Ngày sinh: 03/12/1962; Quốc tịch: Nhật Bản; Chức vụ: Phó Chủ tịch HĐQT, Tổng Giám đốc Công ty kinh doanh toàn cầu, Tập đoàn Lixil; Hộ chiếu số TG 5451549 do Bộ Ngoại giao Nhật Bản cấp ngày 15/6/2004; Địa chỉ thường trú: 1172 Ura, Awaji-shi, Hyogo-ken, Nhật Bản; Chỗ ở hiện tại: 201 Shirokane Maison 5-6-17 Shirokanedai, Minato-ku, Tokyo, Nhật Bản.

Đăng ký thành lập doanh nghiệp và thực hiện dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1. Nội dung đăng ký kinh doanh

1. Tên doanh nghiệp: **CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM**

- Tên giao dịch: **LIXIL VIETNAM CORPORATION**

- Tên viết tắt: **LIXIL VIETNAM**

2. Loại hình doanh nghiệp: Công ty TNHH một thành viên.

3. Địa chỉ trụ sở chính: xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 04.38766152 Fax: 04.38765957

- Chi nhánh tại Hưng Yên: xã Đạo Lạc, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên

- Chi nhánh và nhà máy tại Hưng Yên: Đường B4, khu B, Khu Công nghiệp Phố Nối A, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.

- Chi nhánh tại TP.HCM: Tầng 6, Tòa nhà Ngân hàng quân đội, số 538 đường Cách mạng tháng 8, phường 11, quận 3, thành phố Hồ Chí Minh.

- Văn phòng đại diện tại Đà Nẵng: số 189 Điện Biên Phủ, quận Thanh Khê, thành phố Đà Nẵng.

- Văn phòng đại diện tại Cần Thơ: Phòng 401, tầng 4, toà nhà Nguyễn Hiếu, số 131 đường Trần Hưng Đạo, phường An Phú, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ.

- Văn phòng đại diện tại Khánh Hoà: Toà nhà ACB Nha Trang, số 80 đường Quang Trung, phường Lộc Thọ, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hoà.

- Văn phòng đại diện tại Hải Phòng: Phòng 704, tầng 7, Toà nhà DG Tower, Số 15 Trần Phú, phường Lương Khánh Thiện, quận Ngô Quyền, thành phố Hải Phòng.

4. Ngành, nghề kinh doanh:

STT	Mã ngành nghề	Tên ngành nghề
1		Sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa do doanh nghiệp sản xuất ra;
2		Sản xuất cửa nhôm định hình và bộ phận rời liên quan;
3		Sản xuất bình nước nóng và bộ phận rời liên quan;
4		Cung cấp dịch vụ Marketing cho các dự án khác trong Tập đoàn Lixil tại Việt Nam (không bao gồm hoạt động thăm dò ý kiến công chúng);
5		Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) các hàng hóa có mã HS được ghi tại Mục I, Khoản 2, Điều 2 Giấy chứng nhận đầu tư này.
6		Sản xuất gạch ốp tường ngoại thất;
7		Sản xuất vữa trộn sẵn cho gạch ngoại thất, vữa trát mí gạch;
8		Thực hiện quyền nhập khẩu gạch (ngoại thất, nội thất, gạch ốp góc, gạch lót sàn);
9		Thực hiện quyền nhập khẩu vữa trộn sẵn cho gạch ngoại thất, vữa trát mí gạch, Polymer (chất điều chỉnh độ ẩm của tường), keo dán gạch, các nguyên liệu dùng trong thi công ốp gạch;
10		Sản xuất, kinh doanh và cung cấp các dịch vụ hướng dẫn lắp đặt, điều chỉnh, bảo hành và các dịch vụ hậu mãi khác cho những mặt hàng thiết bị sen vòi, linh kiện cho thiết bị vệ sinh, trang thiết bị trong phòng tắm, nhà bếp và các phụ kiện, sản phẩm đi kèm;

(Đối với các hoạt động sản xuất và ngành nghề kinh doanh có điều kiện, doanh nghiệp thực hiện theo giấy chứng nhận đầu tư, giấy phép kinh doanh hoặc giấy tờ có giá trị tương đương khác do cơ quan có thẩm quyền cấp và phải đáp ứng đầy đủ các điều kiện kinh doanh theo quy định hiện hành của pháp luật).

5. Vốn điều lệ: 38.100.000 USD (Ba mươi tám triệu một trăm ngàn đô la Mỹ), được nhà đầu tư góp bằng tiền mặt (theo báo cáo tài chính đã được kiểm toán, nhà đầu tư đã góp đủ vốn điều lệ).

6. Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp:

Họ và tên: Shinji Ito Giới tính: Nam

Ngày sinh: 07/9/1965 Quốc tịch: Nhật Bản

Chức vụ: Tổng Giám đốc

Hộ chiếu số TK 1731007 do Bộ Ngoại giao Nhật Bản cấp ngày 27/4/2010
Địa chỉ thường trú: 6-17-11 Aoyama, Handa, Aichi, Nhật Bản;

Chỗ ở hiện tại: P1408 Lancaster, Số 20 Núi Trúc, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội.

Điều 2. Nội dung các dự án đầu tư

I. Dự án đầu tư tại thành phố Hà Nội:

1. Tên dự án đầu tư: **DỰ ÁN LIXIL VIỆT NAM**

2. Mục tiêu và qui mô của dự án:

- Sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa do doanh nghiệp sản xuất ra;

- Cung cấp dịch vụ Marketing cho các dự án khác trong Tập đoàn Lixil tại Việt Nam (không bao gồm hoạt động thăm dò ý kiến công chúng);

- Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) các mặt hàng có mã HS: 3307, 3401, 3824, 3917, 3922, 3923, 3924, 3925, 3926, 4009, 4016, 4419, 4421, 6306, 6803, 6904, 6907, 6908, 6910, 6911, 6912, 6914, 7008, 7009, 7013, 7216, 7222, 7303, 7304, 7305, 7306, 7307, 7318, 7320, 7323, 7324, 7326, 7411, 7412, 7415, 7418, 7604, 7610, 7615, 7616, 8301, 8302, 8414, 8421, 8481, 8506, 8516, 8533, 8536, 8537, 8539, 9026, 9032, 9403, 9405.

3. Địa điểm thực hiện dự án: xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Thành phố Hà Nội.

Diện tích đất sử dụng: Nhà máy số 1: 50.000 m^2; Nhà máy số 2: 15.709 m^2; Nhà máy số 3: 19.973 m^2 (thực hiện theo Hợp đồng thuê đất, Quyết định cho thuê đất của cơ quan có thẩm quyền và Quyết định số 5922/QĐ-UBND ngày 30/09/2013 của UBND Thành phố)

4. Tổng vốn đầu tư: 66.332.800 USD (Sáu sáu triệu ba trăm ba hai ngàn tám trăm đô la Mỹ); trong đó vốn đã góp là 38.100.000 USD (Ba tám triệu một trăm ngàn đô la Mỹ), đã được nhà đầu tư góp đủ bằng tiền mặt và giá trị quyền sử dụng đất theo quy định tại khoản 5 Điều 1.

5. Thời hạn hoạt động của dự án: 45 năm, kể từ ngày được cấp Giấy phép đầu tư lần đầu (09/05/1996).

Riêng hoạt động thương mại *"thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối..."*, thời hạn hoạt động là 10 năm, kể từ ngày được cấp Giấy phép kinh doanh.

6. Tiến độ thực hiện dự án: Dự án đã đi vào hoạt động chính thức.

7. Các ưu đãi đối với dự án:

- Doanh nghiệp được miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hoá nhập khẩu theo qui định tại điều 16 Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 và Điều 16 Nghị định số 149/2005/NĐ-CP ngày 06 tháng 12 năm 2005 của Chính phủ qui định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu.

- Đối với các nội dung hoạt động quy định tại Mục 1 khoản 4, Điều 1, doanh nghiệp có nghĩa vụ nộp cho Nhà nước Việt Nam như sau: *(theo quy định tại Giấy phép số 1562/GPĐCII ngày 30/6/2006 của UBND thành phố Hà Nội).*

+ Tiền thuê đất hàng năm kể từ khi được bàn giao đất trên thực địa đối với diện tích đất 15.709 m^2 đã thuê để xây dựng nhà máy số 2 và diện tích đất 19.973 m^2 thuê thêm để xây dựng nhà máy số 3 theo quy định của UBND thành phố Hà Nội. Mức tiền thuê đất được xác định theo quy định pháp luật hiện hành.

+ Thuế thu nhập doanh nghiệp bằng 15% (mười lăm phần trăm) lợi nhuận thu được hàng năm trong 12 (mười hai) năm, kể từ khi doanh nghiệp liên doanh bắt đầu sản xuất kinh doanh và bằng 25% (hai mươi lăm phần trăm) trong các năm tiếp theo.

+ Công ty được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 02 (hai) năm kể từ khi kinh doanh có lãi và giảm 50% (năm mươi phần trăm) trong 03 (ba) năm tiếp theo áp dụng cho việc sản xuất và kinh doanh sản phẩm sứ vệ sinh cao cấp.

+ Công ty được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 01 (một) năm kể từ khi kinh doanh có lãi và giảm 50% (năm mươi phần trăm) trong 02 (hai) năm tiếp theo áp dụng cho việc sản xuất và kinh doanh sản phẩm bồn tắm nhựa.

8. Một số điều kiện ràng buộc với doanh nghiệp và dự án trong quá trình triển khai:

- Công ty TNHH Lixil Việt Nam (Công ty nhận sáp nhập) có trách nhiệm kế thừa toàn bộ các quyền và lợi ích hợp pháp, chịu trách nhiệm về các khoản chưa thanh toán, hợp đồng lao động và nghĩa vụ tài sản khác của Công ty TNHH sản xuất Lixil Inax Sài Gòn và Công ty TNHH sản xuất Lixil Đà Nẵng (các công ty bị sáp nhập); đồng thời có nghĩa vụ thực hiện thủ tục chấm dứt tồn tại của các công ty bị sáp nhập, thủ tục cấp giấy chứng nhận đầu tư cho Chi nhánh công ty TNHH Lixil Việt Nam tại Quảng Nam và Bà Rịa Vũng Tàu theo đúng quy định pháp luật và hướng dẫn của Bộ Kế hoạch và Đầu tư tại văn bản số 7418/BKHĐT-ĐTNN ngày 20/10/2014 về việc sáp nhập doanh nghiệp đầu tư nước ngoài và điều chỉnh giấy chứng nhận đầu tư của Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam.

- Nhà đầu tư chuyển nhượng vốn và nhận chuyển nhượng vốn và Công ty TNHH sứ Inax Việt Nam chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam về việc xác định giá trị chuyển nhượng vốn góp để điều chỉnh nội dung Giấy chứng nhận đầu tư; Có nghĩa vụ tuân thủ các quy định của pháp luật về thuế thu nhập doanh nghiệp (được thực hiện theo quy định của Hiệp định tránh đánh thuế hai lần giữa Việt Nam và Nhật Bản), thuế thu nhập cá nhân, thuế giá trị gia tăng, thuế xuất nhập khẩu, các

nghĩa vụ tài chính về đất đai và các nghĩa vụ tài chính khác theo quy định của pháp luật tại thời điểm phát sinh;

- Công ty có trách nhiệm lập hồ sơ trình cấp có thẩm quyền phê duyệt điều chỉnh lại Hợp đồng thuê đất và Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất theo đúng quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

- Trong quá trình hoạt động, Công ty phải tuân thủ đúng các quy định pháp luật hiện hành của Việt Nam có liên quan đến lĩnh vực hoạt động của Công ty; quy định của Giấy chứng nhận đầu tư; các quy định về bảo vệ môi trường, phòng chống cháy nổ, an toàn lao động và các vấn đề khác liên quan đến việc triển khai thực hiện dự án tại địa điểm đã đăng ký, phải chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan Nhà nước có thẩm quyền và thực hiện đánh giá dự án đầu tư theo quy định tại Nghị định số 113/2009/NĐ-CP ngày 15/12/2009 của Chính phủ về giám sát và đánh giá đầu tư.

- Công ty thực hiện hoạt động mua bán hàng hóa theo quy định tại Luật Thương mại, Nghị định số 23/2007/NĐ-CP ngày 12/02/2007 quy định chi tiết Luật Thương mại về hoạt động mua bán hàng hóa và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hóa của doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam; Nghị định số 59/2006/NĐ-CP ngày 12/6/2006 quy định chi tiết thi hành Luật Thương mại về hàng hoá, dịch vụ cấm kinh doanh, hạn chế kinh doanh và kinh doanh có điều kiện; Thông tư số 08/2013/TT-BCT ngày 22/04/2013 của Bộ Công Thương quy định chi tiết về hoạt động mua bán hàng hóa và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hóa của doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam và các văn bản hướng dẫn có liên quan khác;

- Công ty định kỳ phải nộp báo cáo tình hình thực hiện dự án theo quy định tại Thông tư 04/2011/TT-BKHĐT ngày 31/3/2011 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định hệ thống biểu mẫu báo cáo thống kê cơ sở áp dụng đối với doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp và dự án có vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài. Báo cáo được gửi tới Sở Kế hoạch và Đầu tư, Cục Thống kê, Sở Công Thương (định kỳ trước ngày 05 của tháng kế tiếp); chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực của nội dung báo cáo và chịu mọi hậu quả phát sinh theo quy định của pháp luật hiện hành nếu không thực hiện hoặc thực hiện không đầy đủ chế độ báo cáo định kỳ hay báo cáo sai sự thực;

- Đối với lĩnh vực kinh doanh - đầu tư có điều kiện, Công ty chỉ được thực hiện sau khi được cơ quan quản lý ngành cấp Giấy phép, giấy tờ có giá trị tương đương hoặc có đủ điều kiện kinh doanh - đầu tư theo quy định;

- Công ty không được phép xuất khẩu, nhập khẩu, phân phối những mặt hàng thuộc diện cấm nhập khẩu, xuất khẩu, phân phối theo quy định của pháp luật hiện hành và thuộc diện hạn chế theo cam kết quốc tế trong các điều ước mà Việt Nam là thành viên;

- Doanh nghiệp phải chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác trung thực về trụ sở chính và địa điểm thực hiện dự án đăng ký thuộc quyền sở hữu/quyền sử dụng hợp pháp của Công ty và được sử dụng đúng mục đích theo quy định của

pháp luật. Bên thuê và bên cho thuê có nghĩa vụ ký kết hợp đồng thuê theo quy định của pháp luật về kinh doanh bất động sản và pháp luật có liên quan. Cơ quan quản lý nhà nước Việt Nam không giải quyết tranh chấp phát sinh (nếu có) liên quan đến việc thuê/cho thuê giữa các bên liên quan;

- Mọi điều khoản của Điều lệ doanh nghiệp trái với nội dung quy định tại giấy chứng nhận đầu tư này và pháp luật Việt Nam phải được hiểu và thực hiện theo quy định tại giấy chứng nhận đầu tư này và pháp luật Việt Nam;

- Công ty có nghĩa vụ nộp cho nhà nước Việt Nam các loại thuế theo quy định hiện hành tại thời điểm nộp thuế hàng năm.

- Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền không thực hiện điều chỉnh dự án đầu tư/Giấy chứng nhận đầu tư trong trường hợp Công ty không thực hiện đầy đủ các quy định nêu trên.

- Dự án sẽ chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 65 Luật Đầu tư, Điều 68 Nghị định 108/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ.

II. Thông tin về các dự án đầu tư của doanh nghiệp đã được cấp Giấy chứng nhận đầu tư tại các tỉnh, Thành phố khác:

1. Tên dự án: Nhà máy sứ VINAX *(hoạt động theo Giấy chứng nhận đầu tư số 05222000030 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 13/6/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 6 ngày 04/10/2013).*

- Địa điểm thực hiện dự án: Lô đất thuộc Khu B, Khu công nghiệp Phố Nối A, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên; Diện tích đất sử dụng: 60.000 m^2

- Tổng vốn đầu tư: 412.640 triệu đồng (tương đương 25,7 triệu đô la Mỹ), trong đó vốn góp để thực hiện dự án là 148.960 triệu đồng (tương đương 9.277.500 đô la Mỹ) được nhà đầu tư góp bằng tiền mặt và tài sản.

2. Tên dự án: Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh *(hoạt động theo Giấy chứng nhận đầu tư số 05122000058 do UBND tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 21/12/2009, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 01/10/2012).*

- Địa điểm thực hiện dự án: Tại khu đất có diện tích 77.285 m^2 thuộc địa bàn xã Lạc Đạo, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên. Vị trí và kích thước khu đất như mặt bằng quy hoạch tổng thể "Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh" của Công ty TNHH sứ Inax Việt Nam đã được Sở Xây dựng thẩm định ngày 05/11/2009.

- Tổng vốn đầu tư: 748.215.280.000 VNĐ (Bảy trăm bốn mươi tám tỷ hai trăm mười lăm triệu hai trăm tám mươi ngàn đồng Việt Nam), tương đương 40.928.245 USD (Bốn mươi triệu chín trăm hai tám ngàn hai trăm bốn mươi lăm đô la Mỹ), trong đó vốn tự có để thực hiện dự án là 272.389.624.983 VNĐ (Hai trăm bảy mươi hai tỷ ba trăm tám chín triệu sáu trăm hai tư ngàn chín trăm tám mươi ba đồng Việt Nam), tương đương 15.067.269 USD (Mười lăm triệu không trăm sáu mươi bảy ngàn hai trăm sáu chín đô la Mỹ) được nhà đầu tư góp bằng tiền mặt và máy móc, thiết bị.

3. Tên dự án: Nhà máy sản xuất bộ phận rời liên quan đến sản phẩm sứ vệ sinh *(hoạt động theo Giấy chứng nhận đầu tư số 05222000199 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 04/10/2013).*

- Địa điểm thực hiện dự án: Trong khuôn viên nhà xưởng thuộc dự án "nhà máy sứ Vinax" của Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam, đường B4, khu B, Khu công nghiệp Phố Nối A, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.

- Tổng vốn đầu tư và vốn điều lệ: 15 tỷ VNĐ (tương đương 713.270 USD).

Điều 3. Giấy chứng nhận đầu tư này đồng thời là Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh (thay thế nội dung đăng ký kinh doanh tại các giấy chứng nhận đầu tư số: 492043000031 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu chứng nhận lần đầu ngày 09/04/2007, chứng nhận thay đổi lần thứ 9 ngày 01/08/2012; số 332043000106 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam chứng nhận lần đầu ngày 07/11/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ 5 ngày 14/08/2012); và được lập thành 02 (hai) bản gốc; 01 (một) bản cấp cho **CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM** và 01 (một) bản lưu tại UBND Thành phố Hà Nội./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Các Bộ: KH&ĐT, TC, CT, TNMT, XD;
- Ngân hàng Nhà nước Việt Nam;
- UBND các tỉnh, TP: HCM, Đà Nẵng, Hưng Yên, Cần Thơ, Khánh Hoà, Hải Phòng, Bà Rịa – Vũng Tàu, Quảng Nam;
- Chủ tịch UBND TP (để b/c);
- Các Sở: KH&ĐT, CT, TC, CT, LĐTB&XH, TNMT, XD;
- Các cục: Thuế, Thống kê; Hải quan;
- Công an TP.Hà Nội;
- UBND huyện Gia Lâm;
- UBND xã Dương Xá;
- Lưu: VT.

TM.UỶ BAN NHÂN DÂN
KT.CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Ngọc Tuấn

- Bổ sung mục tiêu thực hiện Dự án (gồm: cung cấp, lắp đặt và sửa chữa bảo dưỡng, bảo hành cửa nhôm kính trong công trình xây dựng (CPC 514, 515, 633)).

Nhà đầu tư:

LIXIL INTERNATIONAL PTE.LTD.; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh: 199401593N do Cơ quan quản lý Doanh nghiệp và Kế toán Singapore (ACRA) cấp ngày 08/03/1994; địa chỉ trụ sở: Số 8 Temasek Boulevard #18-01/02 Suntec Tower Three, Singapore; điện thoại: +65 6690 4954; fax: +65 6690 4986; website: http://global.lixil.co.jp.

Đại diện bởi: MATSUMOTO SACHIO; giới tính: Nam; chức danh: Giám đốc; sinh ngày: 27/10/1959; quốc tịch: Nhật Bản; hộ chiếu số: TR3747979 do Bộ Ngoại giao Nhật Bản cấp ngày 13/02/2015; địa chỉ thường trú: 36F, 3-2-5 Kasumigaseki, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-6036, Nhật Bản; điện thoại: +65 6690 4954; fax: +65 6690 4986; website: http://global.lixil.co.jp.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án:

Công ty TNHH Lixil Việt Nam; mã số doanh nghiệp: 0100113381 do Phòng đăng ký kinh doanh số 01 - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 30/11/2016; điện thoại: 84.24.3.8766152; fax: 84.24.3.8765957.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1. Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: DỰ ÁN LIXIL VIỆT NAM.

2. Mục tiêu và quy mô dự án:

- Sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa do doanh nghiệp sản xuất ra;

- Cung cấp dịch vụ Marketing cho các dự án khác trong Tập đoàn Lixil tại Việt Nam (không bao gồm hoạt động thăm dò ý kiến công chúng);

- Hoạt động mua bán hàng hóa và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hóa (CPC 622, 632):

Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) các mặt hàng có mã HS: 3307, 3401, 3824, 3917, 3922, 3923, 3924, 3925, 3926, 4009, 4016, 4419, 4421, 6306, 6803, 6904, 6907, 6908, 6910, 6911, 6912, 6914, 7008, 7009, 7013, 7216, 7222, 7303, 7304, 7305, 7306, 7307, 7318, 7320, 7323, 7324, 7326, 7411, 7412, 7415, 7418, 7604, 7610, 7615, 7616, 8301, 8302, 8414, 8421, 8481, 8506, 8516, 8533, 8536, 8537, 8539, 9026, 9032, 9403, 9405 theo quy định pháp luật.

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 3265333075

Chứng nhận lần đầu: Ngày 16 tháng 11 năm 2010

Chứng nhận thay đổi lần thứ 7: Ngày 08 tháng 01 năm 2018

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26/11/2014;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 16/2015/TT-BKHĐT ngày 18/11/2015 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 24/2016/QĐ-UBND ngày 01/8/2016 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3265333075 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 17/02/2017 (cấp đổi, điều chỉnh từ các Giấy chứng nhận đầu tư: số 011043001029 do UBND thành phố Hà Nội chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ 4 ngày 02/07/2012; số 011022000191 do UBND Thành phố Hà Nội cấp ngày 10/11/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ 5 ngày 31/10/2014 (sáp nhập Công ty TNHH sản xuất Lixil Inax Sài Gòn và Công ty TNHH sản xuất Lixil Đà Nẵng vào Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam));

Căn cứ Văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do nhà đầu tư: Công ty TNHH Lixil Việt Nam nộp ngày 22/12/2017,

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Chứng nhận:

DỰ ÁN LIXIL VIỆT NAM, mã số Dự án: 3265333075 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 17/02/2017; được đăng ký điều chỉnh nội dung sau:

- Thay đổi thông tin Nhà đầu tư (điều chỉnh thông tin địa chỉ trụ sở chính).

- Cung cấp, lắp đặt, sửa chữa, bảo dưỡng và bảo hành cửa nhôm kính cho các công trình xây dựng (CPC 514, 516, CPC 633);

3. Địa điểm thực hiện dự án: Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Thành phố Hà Nội.

4. Diện tích mặt đất, mặt nước sử dụng (nếu có):

- Nhà máy số 1: 50.000 m^2;

- Nhà máy số 2: 15.709 m^2;

- Nhà máy số 3: 19.973 m^2;

(Thực hiện theo Hợp đồng thuê đất, Quyết định cho thuê đất của cơ quan có thẩm quyền và các Quyết định số 5922/QĐ-UBND ngày 30/09/2013, số 2723/QĐ-UBND ngày 30/5/2016, số 230/QĐ-UBND ngày 11/01/2017 của UBND Thành phố Hà Nội).

5. Tổng vốn đầu tư của dự án: 913.174.355.569 VNĐ (chín trăm mười ba tỷ, một trăm bảy mươi tư triệu, ba trăm năm mươi lăm nghìn, năm trăm sáu mươi chín đồng Việt Nam), tương đương 66.332.800 USD (sáu mươi sáu triệu, ba trăm ba mươi hai nghìn, tám trăm đô la Mỹ).

Trong đó vốn góp để thực hiện dự án là 578.819.484.000 VNĐ (năm trăm bảy mươi tám tỷ, tám trăm mười chín triệu, bốn trăm tám mươi tư nghìn đồng Việt Nam) tương đương 38.100.000 USD (ba mươi tám triệu, một trăm nghìn đô la Mỹ), chiếm tỷ lệ 57,44% tổng vốn đầu tư đã được Nhà đầu tư góp đủ theo ghi nhận tại Báo cáo tài chính kiểm toán năm 2015 của Doanh nghiệp.

Giá trị, phương thức, tiến độ và tỷ lệ cụ thể như sau:

- Phần vốn Nhà đầu tư góp bằng tiền mặt: 541.902.650.766 VNĐ (năm trăm bốn mươi mốt tỷ, chín trăm linh hai triệu, sáu trăm năm mươi nghìn, bảy trăm sáu mươi sáu đồng Việt Nam) tương đương 35.670.000 USD (ba mươi lăm triệu, sáu trăm bảy mươi nghìn đô la Mỹ) chiếm 93,62 % vốn góp.

- Phần vốn nhận chuyển nhượng từ các Nhà đầu tư khác: 36.916.833.234 VNĐ (ba mươi sáu tỷ, chín trăm mười sáu triệu, tám trăm ba mươi ba nghìn, hai trăm ba mươi tư đồng Việt Nam) tương đương 2.430.000 USD (hai triệu, bốn trăm ba mươi nghìn đô la Mỹ), chiếm tỷ lệ 6,38% vốn góp, cụ thể:

+ Nhận chuyển nhượng vốn góp từ Công ty TNHH Nhà nước một thành viên Cung ứng nhân lực và thương mại quốc tế Hà Nội (Interserco) theo Quyết định số 5854/QĐ-UBND ngày 10/11/2009 của UBND Thành phố Hà Nội và Hợp đồng chuyển nhượng vốn góp số 444/2009/HDMBCP ngày 19/10/2009;

+ Nhận chuyển nhượng vốn góp từ Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển nhà Hà Nội theo Quyết định số 1400/QĐ-UBND ngày 29/3/2010 của UBND Thành phố Hà Nội và Hợp đồng chuyển nhượng vốn góp số 18/HDMBCP ngày 04/3/2010).

Vốn huy động: 28.232.800 USD (hai mươi tám triệu, hai trăm ba mươi hai nghìn, tám trăm đô la Mỹ) được vay từ Nhà đầu tư, tổ chức tài chính, ngân hàng theo đúng quy định pháp luật và tiến độ thực hiện Dự án.

6. Thời hạn hoạt động của dự án: 45 năm, kể từ ngày được cấp Giấy phép đầu tư lần đầu (09/05/1996).

Riêng đối với hoạt động mua bán hàng hóa, thời hạn dự án là 10 (mười) năm kể từ ngày được cấp Giấy phép kinh doanh số 0110430001029-KD (ngày 19/3/2012).

Dự án đầu tư chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư. Trường hợp Dự án chấm dứt hoạt động hoặc dự án phải dừng hoạt động do không đủ điều kiện theo quy định, Nhà đầu tư và Công ty TNHH Lixil Việt Nam phải chịu trách nhiệm về các khoản nợ và nghĩa vụ theo quy định và pháp luật hiện hành.

7. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư: Dự án đã đi vào hoạt động.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

Theo quy định hiện hành của pháp luật.

Điều 3. Các điều kiện đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

- Làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư nước ngoài theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ và đáp ứng các điều kiện đầu tư theo quy định pháp luật Việt Nam và các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.

- Chỉ được triển khai hoạt động đối với các lĩnh vực đầu tư kinh doanh có điều kiện khi đáp ứng các điều kiện và/hoặc được cấp giấy phép/giấy chứng nhận/chứng chỉ hành nghề hoặc văn bản xác nhận theo quy định pháp luật hiện hành; chấp hành quy định của Luật Đầu tư, Luật Doanh nghiệp, Pháp luật về thuế, Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và các quy định về bảo vệ môi trường, phòng chống cháy nổ, an toàn lao động và quy định pháp luật khác liên quan đến lĩnh vực hoạt động đầu tư kinh doanh đã đăng ký.

- Thực hiện chế độ báo cáo hoạt động đầu tư theo quy định tại Điều 71 Luật Đầu tư và cập nhật đầy đủ, kịp thời, chính xác các thông tin liên quan vào Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định tại Điều 70 Luật Đầu tư và chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về địa điểm thực hiện dự án, tính hợp pháp, chính xác, trung thực của nội dung hồ sơ đăng ký đầu tư và hoạt động đầu tư kinh doanh tại Việt Nam.

- Cơ quan đăng ký đầu tư không giải quyết tranh chấp phát sinh (nếu có) giữa các Nhà đầu tư, giữa Nhà đầu tư với các tổ chức, cá nhân có liên quan trong quá trình hoạt động đầu tư kinh doanh.

Điều 4. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3265333075 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 17/02/2017.

Điều 5. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được cấp theo đề nghị của Nhà đầu tư, có hiệu lực kể từ ngày ký và được lập thành 03 *(ba)* bản gốc: Nhà đầu tư được cấp 01 *(một)* bản, 01 *(một)* bản được cấp cho CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM và 01 (*một*) bản được lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội./.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Trần Ngọc Nam

Nơi nhận:
- Như Điều 5;
- Các Bộ: KH&ĐT, CT;
- Ngân hàng nhà nước Việt Nam;
- UBND thành phố Hà Nội;
- Đ/c Giám đốc Sở KH&ĐT (để b/c);
- Các Sở: Xây dựng, Công thương TP Hà Nội;
- Các ngành: Cục thuế, Cục Thống kê, Công an TP Hà Nội;
- UBND huyện Gia Lâm;
- Phòng ĐKKD (để p/h);
- Phòng KTĐN.

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 3265333075

Chứng nhận lần đầu: Ngày 16 tháng 11 năm 2010
Chứng nhận điều chỉnh lần thứ 8: Ngày 07 tháng 03 năm 2022

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 24/2016/QĐ-UBND ngày 01/8/2016 và Quyết định số 22/2021/QĐ-UBND ngày 17/11/2021 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định vị trí, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3265333075 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ 7 ngày 08/01/2018;

Căn cứ Văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Nhà đầu tư nộp ngày 17/02/2022,

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Chứng nhận:

DỰ ÁN LIXIL VIỆT NAM; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3265333075 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ 7 ngày 08/01/2018; được đăng ký điều chỉnh về: thông tin Nhà đầu tư (cập nhật địa chỉ trụ sở, địa chỉ người đại diện theo pháp luật, điện thoại, fax, website), thông tin tổ chức kinh tế thực hiện dự án (cập nhật đăng ký doanh nghiệp, mã số thuế), mục tiêu (điều chỉnh nội dung hoạt động mua bán hàng hóa) và nội dung thời hạn hoạt động của dự án (đối với mục tiêu mua bán hàng hóa).

Thông tin về dự án đầu tư sau khi điều chỉnh như sau:

Nhà Đầu tư:

LIXIL INTERNATIONAL PTE.LTD.; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 199401593N do Cơ quan quản lý Doanh nghiệp và Kế toán Singapore (ACRA) cấp ngày 08/3/1994; địa chỉ trụ sở: Số 180 Clemenceau Avenue, #06-02 Haw Par Centre, Singapore 239922; điện thoại: +65 6690 6188; fax: +65 6690 6199; website: https://www.lixil.com.

Người đại diện theo pháp luật: Ông MATSUMOTO SACHIO; quốc tịch: Nhật Bản; chức danh: Giám đốc; sinh ngày: 27/10/1959; hộ chiếu số: TR3747979 do Bộ Ngoại giao Nhật Bản cấp ngày 13/2/2015; địa chỉ thường trú và chỗ ở hiện tại: 2-1-1 Ojima, Koto-ku, Tokyo 136-8535, Nhật Bản; điện thoại: +65 6690 6188; fax: +65 6690 6199.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư:

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 0100113381 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp đăng ký lần đầu ngày 16/11/2010, đăng ký thay đổi lần thứ 11 ngày 24/7/2021; điện thoại: 84.24.3.8766152; fax: 84.24.3.8765957; mã số thuế: 0100113381.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1. Nội dung dự án đầu tư:

1. Tên dự án đầu tư: **DỰ ÁN LIXIL VIỆT NAM**

2. Mục tiêu và quy mô dự án:

- Sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu các sản phẩm sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan hoặc những sản phẩm tương tự và bồn tắm nhựa do doanh nghiệp sản xuất ra.

- Cung cấp dịch vụ Marketing cho các dự án khác trong Tập đoàn Lixil tại Việt Nam (không bao gồm hoạt động thăm dò ý kiến công chúng).

- Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) các hàng hóa theo quy định của pháp luật Việt Nam (CPC 622, 632).

Nhà đầu tư nước ngoài/ Tổ chức kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài thực hiện hoạt động mua bán hàng hóa, các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hóa theo quy định của Nghị định số 09/2018/NĐ-CP ngày 15/1/2018 của Chính phủ.

- Cung cấp, lắp đặt, sửa chữa, bảo dưỡng và bảo hành cửa nhôm kính cho các công trình xây dựng (CPC 514, 516, 633).

3. Địa điểm thực hiện dự án: thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

4. Diện tích mặt đất, mặt nước sử dụng:

- Nhà máy số 1: 50.000 m^2;
- Nhà máy số 2: 15.709 m^2;
- Nhà máy số 3: 19.973 m^2;

(Thực hiện theo Hợp đồng thuê đất, Quyết định cho thuê đất của cơ quan có thẩm quyền và các Quyết định số 5922/QĐ-UBND ngày 30/09/2013, số 2723/QĐ-UBND ngày 30/05/2016, số 230/QĐ-UBND ngày 11/01/2017 của UBND thành phố Hà Nội).

5. Tổng vốn đầu tư của dự án: 913.174.355.569 VNĐ (chín trăm mười ba tỷ, một trăm bảy mươi tư triệu, ba trăm năm mươi lăm nghìn, năm trăm sáu mươi chín đồng Việt Nam), tương đương 66.332.800 USD (sáu mươi sáu triệu, ba trăm ba mươi hai nghìn, tám trăm đô la Mỹ).

Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án là 578.819.484.000 VNĐ (năm trăm bảy mươi tám tỷ, tám trăm mười chín triệu, bốn trăm tám mươi tư nghìn đồng Việt Nam) tương đương 38.100.000 USD (ba mươi tám triệu, một trăm nghìn đô la Mỹ), chiếm tỷ lệ 57,44% tổng vốn đầu tư đã được Nhà đầu tư góp đủ theo ghi nhận tại Báo cáo tài chính kiểm toán năm 2015 của Doanh nghiệp.

Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

- Phần vốn Nhà đầu tư góp bằng tiền mặt: 541.902.650.766 VNĐ (năm trăm bốn mươi mốt tỷ, chín trăm linh hai triệu, sáu trăm năm mươi nghìn, bảy trăm sáu mươi sáu đồng Việt Nam) tương đương 35.670.000 USD (ba mươi lăm triệu, sáu trăm bảy mươi nghìn đô la Mỹ) chiếm 93,62% vốn góp.

- Phần vốn nhận chuyển nhượng từ các Nhà đầu tư khác: 36.916.838.234 VNĐ (ba mươi sáu tỷ, chín trăm mười sáu triệu, tám trăm ba mươi ba nghìn, hai trăm ba mươi tư đồng Việt Nam) tương đương 2.430.000 USD (hai triệu, bốn trăm ba mươi nghìn đô la Mỹ), chiếm tỷ lệ 6,38% vốn góp, cụ thể:

+ Nhận chuyển nhượng vốn góp từ Công ty TNHH Nhà nước một thành viên Cung ứng nhân lực và thương mại quốc tế Hà Nội (Interserco) theo Quyết định số 5854/QĐ-UBND ngày 10/11/2009 của UBND thành phố Hà Nội và Hợp đồng chuyển nhượng vốn góp số 444/2009/HDMBCP ngày 19/10/2009;

+ Nhận chuyển nhượng vốn góp từ Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển nhà Hà Nội theo Quyết định số 1400/QĐ-UBND ngày 29/3/2010 của UBND thành phố Hà Nội và Hợp đồng chuyển nhượng vốn góp số 18/HDMBCP ngày 04/3/2010).

Vốn huy động: 28.232.800 USD (hai mươi tám triệu, hai trăm ba mươi hai nghìn, tám trăm đô la Mỹ) được vay từ Nhà đầu tư tổ chức tài chính, ngân hàng theo đúng quy định pháp luật và tiến độ thực hiện Dự án.

6. Thời hạn hoạt động của dự án: 45 năm, kể từ ngày được cấp Giấy phép đầu tư lần đầu (ngày 09/05/1996).

Dự án đầu tư chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư. Trường hợp dự án chấm dứt hoạt động hoặc dự án phải dừng hoạt động do không đủ điều kiện theo quy định, nhà đầu tư phải chịu trách nhiệm về các khoản nợ và nghĩa vụ theo quy định pháp luật hiện hành.

7. Tiến độ thực hiện dự án:

- Tiến độ góp vốn: Nhà đầu tư đã góp đủ vốn góp theo ghi nhận tại Báo cáo tài chính kiểm toán năm 2015 của Doanh nghiệp.

- Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án: Dự án đã đi vào hoạt động.

Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

Theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

Điều 3. Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

1. Nhà đầu tư, tổ chức kinh tế thực hiện dự án phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật (tại website: https://fdi.gov.vn, hotline: 097 7746363).

2. Tuân thủ và đáp ứng các điều kiện đầu tư theo quy định pháp luật Việt Nam và các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên. Chỉ được triển khai hoạt động đối với các lĩnh vực đầu tư kinh doanh có điều kiện khi đáp ứng các điều kiện và/hoặc được cấp giấy phép/giấy chứng nhận/chứng chỉ hành nghề hoặc văn bản xác nhận theo quy định pháp luật hiện hành; chấp hành quy định của pháp luật về đầu tư, pháp luật về doanh nghiệp, pháp luật về thuế, Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và các quy định về bảo vệ môi trường, phòng chống

cháy nổ, an toàn lao động; đảm bảo điều kiện an toàn về phòng cháy chữa cháy theo quy định của Luật Phòng cháy chữa cháy; và các quy định pháp luật khác liên quan đến lĩnh vực hoạt động đầu tư kinh doanh đã đăng ký.

3. Thực hiện chế độ báo cáo hoạt động đầu tư theo quy định tại Điều 72 Luật Đầu tư năm 2020 và các quy định hướng dẫn có liên quan về biểu mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam; cập nhật đầy đủ, kịp thời, chính xác các thông tin liên quan vào Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư và chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

4. Chịu trách nhiệm trước pháp luật về địa điểm thực hiện dự án, tính hợp pháp, chính xác, trung thực của nội dung hồ sơ đăng ký đầu tư và hoạt động đầu tư kinh doanh tại Việt Nam.

5. Cơ quan đăng ký đầu tư và cơ quan quản lý nhà nước không giải quyết tranh chấp giữa các Nhà đầu tư và tranh chấp giữa Nhà đầu tư với các tổ chức, cá nhân có liên quan trong quá trình hoạt động đầu tư kinh doanh.

Điều 4. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3265333075 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ 7 ngày 08/01/2018.

Điều 5. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 03 *(ba)* bản gốc; Nhà đầu tư được cấp 01 (*một*) bản, Công ty TNHH Lixil Việt Nam được cấp 01 (một bản), 01 (*một*) bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư./.

Nơi nhận:
- Như Điều 5;
- Các Bộ: KH&ĐT, CT;
- Ngân hàng Nhà nước Việt Nam;
- UBND thành phố Hà Nội;
- Giám đốc Sở;
- Các sở: KH&ĐT, CT;
- Các ngành: Thuế, Thống kê, Công an TP. Hà Nội;
- UBND huyện Gia Lâm;
- Phòng ĐKKD;
- Lưu: VT, Phòng KTĐN.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Nguyễn Ngọc Tú

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

KIẾN TRÚC SƯ TRƯỞNG THÀNH PHỐ
Số 424 : G - 94 . GP/KTST

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Ban KTCB
Lưu
Bổ chứng

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

L/8

– Chủ đơn xin phép: CONG TY XUAT NHAP KHAU VA DAU TU XAY DUNG HANOI (LIEN HIEP CAC CONG TY LUONG THUC HANOI)

– Địa chỉ

ĐƯỢC PHÉP

San nền bước I để tạo dựng mặt bằng
Tổng diện tích sân nền : 125.000m2 (12,5ha)
Cốt khống chế san nền đợt I : + 5,35

Theo thiết kế của Viện thiết kế công trình Hànội .Bản vẽ được đóng dấu xác nhận và lưu hồ sơ .

Địa điểm san nền : Dương xá Phú Thụy, huyện Gia Lâm Hànội

ĐIỀU KIỆN

1 – Trước khi khởi công phải báo cáo với chính quyền địa phương cơ sở (và cơ quan quản lý nhà nước nếu là nhà thuê của nhà nước).
2 – Phải có hồ sơ bản vẽ thiết kế kỹ thuật mới được thi công. Đơn vị hoặc cá nhân có tư cách pháp nhân thiết kế và đơn vị thi công phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về mặt an toàn và chất lượng công trình.
3 – Khi giác móng công trình, cần báo cho Kiến trúc sư trưởng thành phố để giám sát việc thực thi giấy phép.
4 – Không làm ảnh hưởng đến các công trình và hệ thống kỹ thuật đã có và sinh hoạt của các hộ xung quanh: Nếu vì ảnh hưởng gây ra hư hỏng xung quanh phải chịu đền bù thiệt hại.
5 – Nếu thay đổi thiết kế phải xin điều chỉnh nội dung giấy phép.
6 – Sau 06 tháng kể từ ngày ký, nếu không khởi công, giấy phép mặc nhiên không còn giá trị, sau đó nếu muốn khởi công phải xin gia hạn giấy phép.
7 – Thời hạn phải kết thúc công trình, không được quá tháng ..... năm .....
8 – Các điều kiện khác.

– Sau khi san nền xong bước I phải liên hệ với Viện thiết kế quy hoạch xây dựng Hànội để xin cốt nền khống chế theo quy hoạch và hướng thoát nước để làm thủ tục xin phép san nền bước II , đảm bảo cốt nền và thoát nước khu vực theo quy hoạch .

CHỨNG NHẬN
SAO Y BẢN CHÍNH
Ngày 24 - 03 - 96

Nơi nhận:
X – Như trên
– UBND quận, huyện: Gia Lâm
– UBND xã, phường: Phú Thụy
– Ban thanh tra XDND thành phố
– Đội quản lý TTXDĐT huyện Gia Lâm
– Cảnh sát trật tự Quận, huyện
– Lưu (2). Đại diện KTST huyện Gia Lâm

Hà Nội Ngày 14 tháng 6 năm 1994
KT KIẾN TRÚC SƯ TRƯỞNG THÀNH PHỐ

TRẦN HỮU ĐẠI
CÔNG CHỨNG VIÊN

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
KIẾN TRÚC SƯ TRƯỞNG T.P

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc Mẫu 5

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

Số 241-12-96/GPXD

1. Cấp cho: CONG TY SU VE SINH INAX GIANG VO Xây dựng mới

Địa chỉ:

Số nhà: xã Dương xá, huyện Gia Lâm Thành phố Hànội

Được phép xây dựng công trình : Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh cao cấp .

Do Công ty COPEC thiết kế
Thiết lập năm 1996. Bản vẽ được xác nhận lưu tại Văn phòng KTST Thành phố .
Quy mô xây dựng dụng: Nhà bảo vệ 1 tầng , diện tích 16m2.- Nhà Văn phòng hai tầng , diện tích mỗi tầng 518,4m2- Nhà xưởng một tầng , diện tích 10.800m2 - Trạm bơm một tầng, diện tích 200m2 - Trạm xử lý nước thải một tầng , diện tích 48m2- Kho vật liệu một tầng, diện tích 525m2- Bể xử lý nước 30m2- Cổng sắt rộng 6m - Hàng rào lưới thép cao 2,8m .

Trên lô đất : Hợp đồng thuê đất số 8-96/ĐC-HĐTĐLDNN ngày 21-10-1996 với Sở địa chính

Địa điểm : xã Dương xá, huyện Gia Lâm Hànội .

2. Những điều cần lưu ý:

2.1. Chủ đầu tư phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền lợi hợp pháp của người có liên quan.

2.2. Chủ đầu tư phải thực hiện các điều sau đây:

- Việc thi công công trình phải do đơn vị có chức năng và tư cách pháp nhân thực hiện.

- Phải liên hệ với cơ quan cấp phép để kiểm tra khi định vị công trình, xây móng, công trình ngầm (như bể vệ sinh tự hoại, xử lý nước thải v.v...) trước khi xây dậy nắp và xây dựng tiếp bên trên, khi hoàn thành xây thô và khi hoàn thiện.

- Xuất trình giấy phép cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và yết báo số giấy phép, tên đơn vị thiết kế, thi công tại địa điểm xây dựng.

- Khi cần thay đổi thiết kế thì phải báo cáo và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

2.3. Khi xây dựng xong, chủ đầu tư lập hồ sơ hoàn công và nộp cho cơ quan cấp phép: Giấy phép xây dựng có kèm theo Biên bản kiểm tra công trình được xác nhận của cơ quan cấp phép (trang sau) mới có giá trị đăng ký quyền sở hữu.

2.4. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày ký. Quá thời hạn quy định phải xin giấy phép gia hạn.

2.5. Thời hạn hoàn thành công trình tháng

2.6 Các điều kiện khác:

- Phải thực hiện đúng hợp đồng thuê đất số 8-96/ĐC-HĐTĐ.DNN ngày 21-10-1996 với Sở địa chính - Thực hiện đúng giấy phép đầu tư số : 1562GP ngày 9-5-1996 của Bộ kế hoạch và đầu tư -Đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực .

- Phải thực hiện theo đúng các yêu cầu tại quyết định số 2405/QĐ-UB ngày 23-7-1996 và công văn số 2822/CV-UB ngày 16-11-1996 của UBND Thành phố .

- Vị trí ống khói phải theo đúng bản vẽ quy hoạch mặt bằng số QH-01a của Viện thiết kế quy hoạch xây dựng Hànội vẽ ngày 20-10-1996 .

Hànội, ngày 12 tháng 12 năm 1996

KT/ KIẾN TRÚC SƯ TRƯỞNG THÀNH PHỐ

KIẾN TRÚC SƯ TRƯỞNG THÀNH PHỐ

PHÓ KIẾN TRÚC SƯ TRƯỞNG THÀNH PHỐ

ĐÀO NGỌC NGHIỄN

Nơi nhận:
- Như trên
- UBNDTP" để b/c"
- UBND huyện Gia Lâm
- UBND xã Dương xá
- TTNN.KTST Thành phố
- Đội QLTTXDĐT huyện GL
- Đại diện KTST tại huyện Gia Lâm
- Lưu (02)

Sao 10/12/1996

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

KIẾN TRÚC SƯ TRƯỞNG TP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
-----o0o-----

1/9

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG
Số 169/GPXD

Cải tạo mở rộng

1- Cấp cho : CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX GIẢNG VÕ

Số nhà : *212 phố Tôn Đức Thắng* Phường : *Hàng Bột*

Quận : *Đống Đa* Thành phố : *Hà nội*

Được phép xây dựng công trình : *Mở rộng tuyến đường từ quốc lộ 5 vào nhà máy để sử dụng chung cho khu vực.*

Theo thiết kế do *Công ty Liên doanh kỹ thuật nền móng và công trình (COFEC)*

Thiết lập : *ngày 6/8/1997. Hồ sơ được xác nhận và lưu tại VP KTST TP*

Qui mô xây dựng : *Mở rộng đường hiện có từ QL5 đến sân bê tông trước cửa nhà máy VINAMILK dài 248m từ mặt cắt ngang đường rộng 7,5m thành 10,5m. Đoạn tiếp theo đến mốc A4 A5 dài 260m với mặt cắt ngang đường rộng 7,5m. Mặt đường bằng bê tông dày 0,22m.*

Trên lô đất : *theo quyết định số 2199/QĐ-UB ngày 6/6/1997 của Uỷ ban nhân dân Thành phố.*

Địa điểm : xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Hà nội.

2- Những điều cần lưu ý:

2.1- Chủ đầu tư phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền lợi hợp pháp của người có liên quan.

2.2- Chủ đầu tư phải thực hiện các điều sau đây:

- Việc thi công công trình phải do đơn vị có chức năng và tư cách pháp nhân thực hiện.
- Xuất trình giấy phép cho Chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và yết báo số giấy phép, tên đơn vị thiết kế, thi công tại địa điểm xây dựng.
- Khi cần thay đổi thiết kế thì phải báo cáo và chờ quyết định của Cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

2.3- Khi xây dựng xong, chủ đầu tư lập hồ sơ hoàn công và nộp cho Cơ quan cấp phép. Giấy phép xây dựng có kèm theo biên bản kiểm tra công trình được xác nhận của cơ quan cấp phép (trang sau) mới có giá trị đăng ký quyền sở hữu.

2.4- Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong 12 tháng kể từ ngày ký. Qúa thời hạn qui định phải xin giấy phép gia hạn.

2.5- Thời hạn hoàn thành công trình *3 tháng*

2.6- Các điều kiện khác: *Xây dựng cải tạo các cống hiện có để đảm bảo việc tưới tiêu thoát nước khu vực.*

- Trước khi thi công phải làm việc với các đơn vị có công trình ngầm hoặc nổi nằm trên tuyến để có biện pháp di chuyển hoặc bảo vệ an toàn.

- Thi công đúng mốc giới được giao.

- Bàn giao cho Sở Giao thông công chính Hà nội quản lý sau khi hoàn thành xây dựng.

Hà nội, ngày 01 tháng 9 năm 1997

KT/KIẾN TRÚC SƯ TRƯỞNG THÀNH PHỐ
PHÓ KIẾN TRÚC SƯ TRƯỞNG

Tô Anh Tuấn

Nơi nhận:
-Như trên
-UBND H.Gia Lâm
-TTNNKTST TP
-Đội QLTTXD ĐT H.Gia Lâm
-UBND xã Dương Xá
-Lưu VT + CP

BỘ XÂY DỰNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM *Độc lập - Tự do - Hạnh phúc*
Số: 826 /QĐ-BXD	*Hà Nội, ngày 4 tháng 5 năm 2005*

QUYẾT ĐỊNH CỦA BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG
CHẤP NHẬN THIẾT KẾ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY SỨ VINAX 3 TẠI XÃ DƯƠNG XÁ, HUYỆN GIA LÂM-TP. HÀ NỘI

BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

- Căn cứ Luật đầu tư nước ngoài tại Việt Nam

- Căn cứ Nghị định số 36/2003/NĐ-CP ngày 4/4/2003 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng.

- Căn cứ Nghị định số 24/2000/NĐ-CP ngày 31/7/2000 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật đầu tư nước ngoài tại Việt Nam và Thông tư số 16/2000/TT-BXD ngày 11/12/2000 của Bộ Xây dựng "Hướng dẫn việc quản lý xây dựng đối với hoạt động đầu tư nước ngoài và quản lý các nhà thầu nước ngoài vào nhận thầu xây dựng và tư vấn xây dựng công trình tại Việt Nam".

- Căn cứ Nghị định số 27/2003/NĐ-CP ngày 19/3/2003 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 24/2000/NĐ-CP ngày 31/7/2000 quy định chi tiết thi hành Luật đầu tư nước ngoài tại Việt Nam.

- Xét văn bản số 68/VP ngày 22/11/2004 và các tài liệu, hồ sơ bổ sung tháng 3/2005 của Công ty TNHH sứ vệ sinh INAX-Giảng Võ trình Bộ Xây dựng thẩm định thiết kế kỹ thuật công trình Nhà máy sứ VINAX 3 tại xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, TP. Hà Nội, kèm theo hồ sơ thiết kế kỹ thuật do Công ty TNHH Tư vấn xây dựng và Môi trường (địa chỉ F4, B14, tổ 111, Hoàng Cầu, phường Ô Chợ dừa, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội) thực hiện và biên bản nghiệm thu tài liệu thiết kế kỹ thuật giữa Chủ đầu tư và tư vấn thiết kế ngày 18/11/2004.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Chấp thuận thiết kế kỹ thuật công trình Nhà máy sứ VINAX 3 tại Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội với nội dung sau:

1- Công trình: Nhà máy sứ VINAX3

2- Chủ đầu tư: Công ty TNHH sứ vệ sinh INAX Giảng Võ theo Giấy phép đầu tư 1562/GPĐC7 ngày 16/11/2004 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư.

3- Tổng mức vốn đầu tư: 40.632.800 đô la Mỹ theo Giấy phép đầu tư số 1562/GPĐC7 ngày 16/11/2004 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư.

4- Địa điểm xây dựng: Tại xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, TP. Hà Nội theo Quyết định số 1286/QĐ-UB ngày 16/3/2005 của UBND thành phố Hà Nội cho phép Công ty TNHH sứ vệ sinh INAX-Giảng Võ làm thủ tục nhận quyền sử dụng 20.000 m² đất để mở rộng nhà xưởng sản xuất, xây dựng Nhà máy số 3.

5- Các hạng mục công trình chính:

- Tổng mặt bằng công trình theo bản vẽ KC03:

- Nhà máy: + Diện tích tầng 1: 138,0m x 93,34m

+ Chiều cao 14,0m

+ Vật liệu: Khung thép, BTCT, mái lợp thép tấm màu.

+ Trong Nhà máy có xưởng nguyên liệu (từ trục 1- trục 5) cao 17,8m, xây dựng bằng khung thép , BTCT và mái lợp thép tấm màu

6- Chủ đầu tư và tư vấn thiết kế cần lưu ý: Bổ sung phần thiết kế hạ tầng kỹ thuật, giao thông, san nền, thu nước mặt ngoài nhà, đảm bảo tính đồng bộ thống nhất giữa phần mở rộng xây dựng nhà máy mới và nhà máy cũ.

Điều 2: Công trình được khởi công xây dựng theo thiết kế đã được chấp thuận với các điều kiện:

- Chủ đầu tư và Tư vấn thiết kế nghiên cứu những ý kiến nêu trên để bổ sung và hoàn chỉnh hồ sơ thiết kế.

- Mặt bằng công trình đã được đền bù, giải tỏa và có văn bản bàn giao của cơ quan quản lý có thẩm quyền tại địa phương.

- Đã chuẩn bị đầy đủ các điều kiện đảm bảo an toàn thi công xây dựng công trình.

Điều 3: Chủ đầu tư chịu trách nhiệm thực hiện Quyết định này và tuân thủ các quy định liên quan khác của Pháp luật Việt Nam.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Sau một năm nếu công trình chưa được khởi công xây dựng hoặc đã khởi công xây dựng nhưng bị gián đoạn trên một năm thì Chủ đầu tư phải giải trình nguyên nhân và xin gia hạn.

Nơi nhận:
- Như điều 3
- UBND TP Hà Nội
- Lưu Vụ KSTK, VP

K/T BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Tấn Vạn

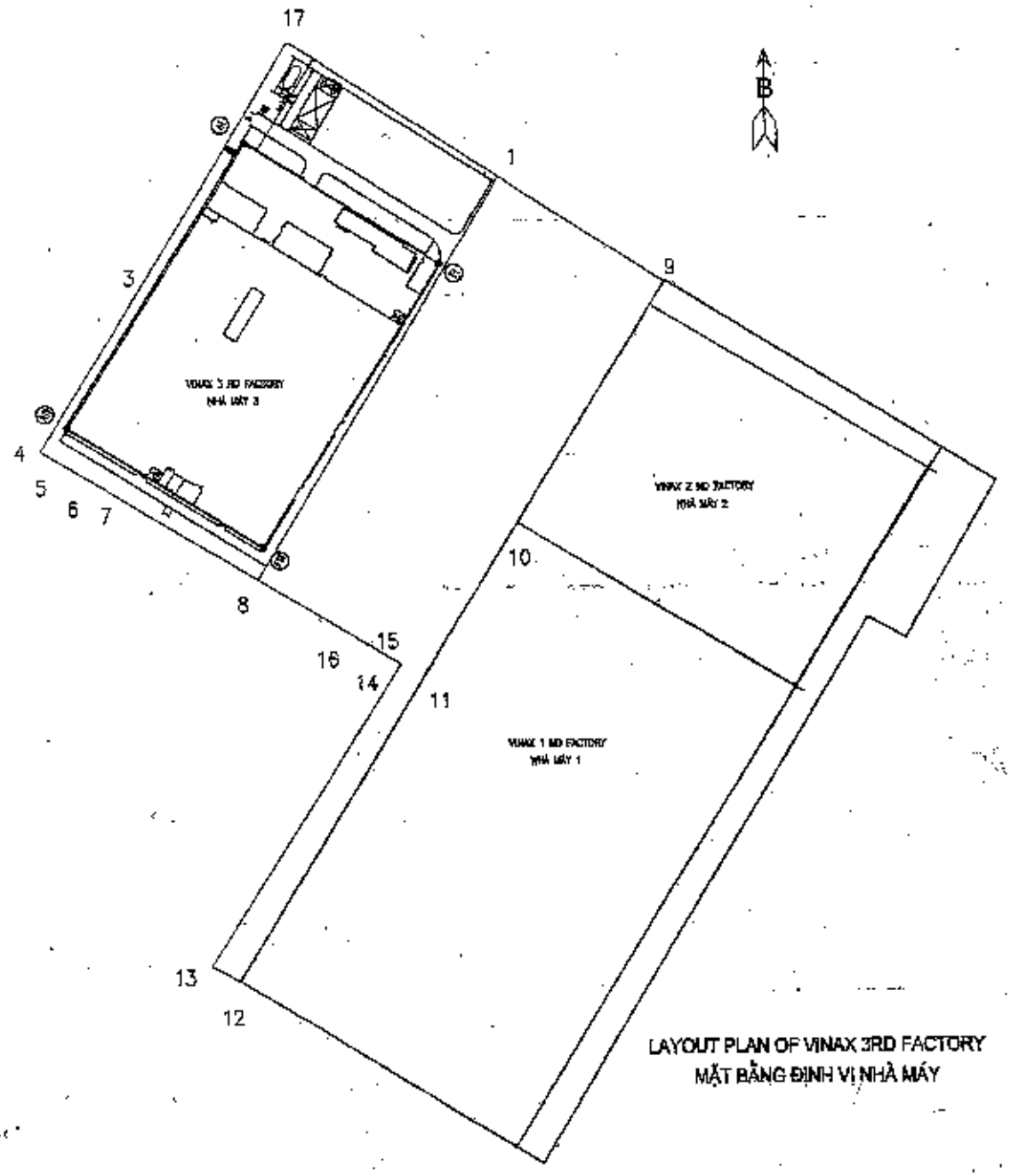
HỒ SƠ THỬA ĐẤT MỚI

DO SỞ ĐỊA CHÍNH CẤP NGÀY 12 THÁNG 9 NĂM 2002

TỌA ĐỘ		
ĐIỂM	X(m)	Y(m)
1	2324693.300	600031.970
17	2324747.510	599945.870
3	2324649.120	599886.580
4	2324579.110	599844.580
5	2324576.750	599848.280
6	2324563.950	599869.750
7	2324562.910	599871.460
8	2324526.460	599933.040
1	2324693.300	600031.970
1	2324693.300	600031.970
9	2324850.410	600100.090
10	2324549.810	600039.370
11	2324484.970	599999.730
12	2324360.810	599924.200
13	2324366.930	599912.850
14	2324491.940	599991.370
15	2324496.850	599983.070
16	2324499.520	599978.550
8	2324526.460	599933.040

ĐỊNH VỊ NHÀ MÁY 3

TỌA ĐỘ		
ĐIỂM	X(m)	Y(m)
A1	2324706.9316	599928.1430
F1	2324657.4557	600007.2892
F19	2324540.4383	599934.1392
A19	2324589.9142	599854.9930



LAYOUT PLAN OF VINAX 3RD FACTORY
MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ NHÀ MÁY

VINAX

CÔNG TY SỨ VỆ SINH VINAX

VINAX-GIANG VO SANITARY WARE COMPANY

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
NGUYỄN VĂN NGHĨA

C & E consultants

CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG

CÔNG TRÌNH PROJECT TITLE

CÔNG TY SỨ VỆ SINH VINAX

VINAX-GIANG VO SANITARY WARE COMPANY

VINAX 3rd FACTORY PROJECT

LAYOUT PLAN OF VINAX 3RD FACTORY
MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ NHÀ MÁY

KC-03 T.K.K.T

ỦY BAN NHÂN DÂN **HUYỆN GIA LÂM**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 411 /UBND-QLĐT V/v xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 90m^3/ngày.đêm của công ty TNHH LIXIL INAX VIỆT NAM.	*Gia Lâm, ngày 06.. tháng .5... năm 2014*

Kính gửi: Công ty TNHH LIXIL INAX VIỆT NAM

Ủy ban nhân dân huyện Gia Lâm tiếp nhận Công văn về việc xin xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 90m^3/ngày.đêm của Công ty TNHH LIXIL INAX Việt Nam, sau khi nghiên cứu hồ sơ UBND huyện Gia Lâm có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận cho Công ty TNHH LIXIL INAX VIỆT NAM xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 90m^3/ngày. đêm (theo thiết kế do Công ty CP XD và KT Môi Trường Bách Khoa lập) bao gồm nội dung sau:

+ Nhà điều hành và nhà đặt máy thổi khí:

S_{xd} =5,9m x 3,5m = 20,6m^2; số tầng: 01 tầng; chiều cao: 3,0m.

+ Bể ngầm xử lý nước thải có kích thước: 18,45m x 4,0m = 73,8m^2.

2. Chủ đầu tư phải thực hiện các nội dung sau:

- Xây dựng đúng theo bản vẽ thiết kế do Công ty CP XD & KT Môi Trường Bách Khoa lập.

- Đảm bảo đúng các quy định hiện hành của pháp luật về đầu tư xây dựng công trình.

- Xây dựng trong phạm vi khuôn viên đất đã được UBND thành phố Hà Nội giao và đảm bảo đúng Quy hoạch Tổng mặt bằng được duyệt.

Ủy ban nhân dân huyện Gia Lâm yêu cầu Chủ đầu tư thực hiện đúng các nội dung trên và phải chịu mọi trách nhiệm nếu vi phạm./.

Nơi nhận: - Như trên; - Lưu: VT.	**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN** **KT. CHỦ TỊCH** **PHÓ CHỦ TỊCH** **Dương Dũng**

UỶ BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số 2105/QĐ - UB

Hà nội, ngày 23 tháng 7 năm 1996

QUYẾT ĐỊNH

VỀ VIỆC PHÊ CHUẨN BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN CÔNG TY LIÊN DOANH SỨ VỆ SINH INAX - GIẢNG VÕ

UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

- Căn cứ Luật tổ chức Hội đồng nhân dân và Uỷ ban nhân dân;
- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường được Quốc hội Nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt nam thông qua ngày 27 tháng 12 năm 1993;
- Căn cứ nghị định 175/CP ngày 18 tháng 10 năm 1994 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;
- Xét đơn xin thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường ngày 4-7-1996 của Tổng giám đốc dự án Công ty liên doanh sứ vệ sinh INAX - GIẢNG VÕ;
- Xét Biên bản họp Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Công ty liên doanh sứ vệ sinh INAX - GIẢNG VÕ ngày 16-7-1996.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê chuẩn nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Công ty liên doanh sứ vệ sinh INAX - GIẢNG VÕ đã được Hội đồng thẩm định thông qua ngày 16-7-1996 và những nội dung đã được bổ sung theo yêu cầu.

Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung đã được nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường và những yêu cầu đối với Chủ Dự án kèm theo Quyết định này.

Điều 3. Quyết định này có giá trị đến thời điểm hoàn thành xong việc xây dựng các công trình của Dự án.

Điều 4. Uỷ nhiệm Giám đốc Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Hà nội theo dõi, giám sát thực hiện Điều 2 Quyết định này.

Điều 5. Chánh văn phòng UBND Thành phố, Giám đốc Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường, Tổng giám đốc Công ty liên doanh sứ vệ sinh INAX - GIẢNG VÕ, Thủ trưởng các Sở, Ngành liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:
- Như điều 5
- Chủ tịch UBND Thành phố (để b/c)
- Bộ KH và ĐT, Xây dựng, KH CM và MT
- Sở Kinh tế đối ngoại, Sở Xây dựng
- UBND Huyện Gia Lâm
- V1, V4, TH, XD, CN
- Lưu VT

T/M UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI
KT CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

ĐỖ HỒ NGHĨA

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Vũ Thị Mến

ĐỖ THÙM DƯƠNG
CÔNG - HÙNG VIỆN

CHỨNG NHẬN SAO Y BẢN CHÍNH 01-08-96

SAO Y BẢN CHÍNH
Ngày ... tháng ... năm 200...

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN SỨ INAX VIỆT NAM

NHỮNG YÊU CẦU ĐỐI VỚI CHỦ DỰ ÁN
CÔNG TY LIÊN DOANH SỨ VỆ SINH INAX - GIANG VÕ

(Kèm theo Quyết định số 24/1996/QĐ-UB ngày 25 tháng 7 năm 1996 của UBND TP Hà nội)

1. Quá trình thiết kế thi công xây dựng, lắp đặt thiết bị xử lý và phòng ngừa ô nhiễm môi trường của dự án phải chịu sự giám sát của Phòng Quản lý môi trường thuộc Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Hà nội.

2. Sau khi hoàn thành việc xây dựng và lắp đặt thiết bị của dự án ,Chủ Dự án phải báo cáo với Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Hà nội để tiến hành kiểm định độ đạt các chỉ tiêu về môi trường. Nếu bảo đảm đạt tiêu chuẩn Môi trường Việt nam, Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường mới cho phép dự án đi vào hoạt động chính thức.

3. Chủ dự án phải chịu sự kiểm tra giám sát môi trường định kỳ hàng năm theo quy định của Uỷ ban Nhân dân Thành phố Hà nội.

SAO Y BẢN CHÍNH
Ngày....tháng....năm 200....

x lưu 2

UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI SỞ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 640 /KHCNMT-QLMT	*Hà Nội, ngày 22 tháng 4 năm 2003*

PHIẾU XÁC NHẬN

BẢN ĐĂNG KÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN MÔI TRƯỜNG

Của dự án: Mở rộng sản xuất Công ty sứ vệ sinh INAX – Giảng Võ

Chủ dự án: Công ty sứ vệ sinh INAX - Giảng Võ

Địa điểm: Xã Dương Xá - Huyện Gia Lâm - Hà Nội

GIÁM ĐỐC SỞ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI XÁC NHẬN

Điều 1: Chủ dự án Mở rộng sản xuất Công ty sứ vệ sinh INAX – Giảng Võ đã trình nội dung Bản đăng ký đạt Tiêu chuẩn Môi trường Việt Nam ngày 15/11/2002.

Điều 2: Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung đã được nêu trong Bản đăng ký đạt Tiêu chuẩn Môi trường và những yêu cầu kèm theo Phiếu xác nhận này, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam TCVN 1995, TCVN 1998 và TCVN 2001.

Điều 3: Bản đăng ký đạt Tiêu chuẩn Môi trường của dự án là cơ sở để các cơ quan quản lý Nhà nước về Bảo vệ Môi trường kiểm tra việc thực hiện Luật Bảo vệ Môi trường của dự án.

Điều 4: Sau khi hoàn thành các hạng mục về môi trường, Chủ dự án phải có báo cáo bằng văn bản gửi cơ quan quản lý Nhà nước về Bảo vệ Môi trường để kiểm tra.

SỞ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI
Giám đốc

Lê Trần Lâm

Nơi nhận:
- Cty sứ vệ sinh INAX – Giảng Võ.
- UBND thành phố (để b/c).
- UBND Huyện Gia Lâm.
- Lưu VP, Phòng QLMT.

NHỮNG YÊU CẦU ĐỐI VỚI DỰ ÁN MỞ RỘNG SẢN XUẤT
CỦA CÔNG TY SỨ VỆ SINH INAX – GIẢNG VÕ

(Kèm theo Phiếu xác nhận Bản đăng ký đạt Tiêu chuẩn Môi trường số 57B /KHCN&MT-QLMT ngày 22/4/2003 của Sở KHCN&MT Hà Nội)

Công ty sứ vệ sinh INAX – Giảng Võ phải thực hiện các yêu cầu sau:

1. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu và xử lý ô nhiễm môi trường, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam TCVN-1995, TCVN-1998 và TCVN 2001, Cụ thể:
   - Nước thải phải được xử lý đạt TCVN 5945-1995 (loại B) và các TCVN 2001.
   - Khí thải và bụi phải được xử lý đạt TCVN 5939, 5940 – 1995.
   - Tiếng ồn đạt TCVN 5949-1998.
   - Chất thải rắn phải được thu gom đúng quy định.

2. Sau khi hoàn thành việc lắp đặt thiết bị của dự án, yêu cầu chủ dự án phải có báo cáo bằng văn bản gửi Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Hà Nội để kiểm tra các yếu tố về môi trường. Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Hà Nội chỉ cho phép dự án được hoạt động khi các thông số về môi trường đạt Tiêu chuẩn Môi trường Việt Nam TCVN-1995, TCVN-1998 và TCVN 2001.

3. Phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường hàng năm như đã cam kết trong Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường. Kết quả quan trắc môi trường hàng năm phải gửi Phòng Quản lý Môi trường để theo dõi và tổng hợp.

4. Phải chịu sự kiểm tra, giám sát môi trường định kỳ hàng năm do Sở KHCN&MT Hà Nội thực hiện theo Quy định của Nhà nước và của Uỷ ban Nhân dân Thành phố Hà Nội.

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI SỞ TÀI NGUYÊN, MÔI TRƯỜNG VÀ NHÀ ĐẤT	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 187 /TNMTNĐ-QLMT	*Hà Nội, ngày 6 tháng 7 năm 2006*

PHIẾU XÁC NHẬN
BẢN ĐĂNG KÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN MÔI TRƯỜNG

Dự án: Mở rộng khu sản xuất số 3

Chủ đầu tư: Công ty liên doanh sản xuất sứ vệ sinh INAX- Giảng Võ

Địa điểm: Xã Dương Xá – Huyện Gia Lâm - Hà Nội.

- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường được Quốc hội Nước Cộng hoa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 27 tháng 12 năm 1993;

- Căn cứ Nghị định số 175/ CP ngày 18 tháng 10 năm 1994 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;

- Căn cứ Nghị định số 143/2004/NĐ-CP ngày 12/7/2004 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung Điều 14 Nghị định số 175/CP ngày 18/10/1994 của Chính phủ về Hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

- Căn cứ Thông tư số 490/1998/TT-HKHCNMT ngày 29/4/1998 của Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường (nay là Bộ Tài nguyên và Môi trường) về Hướng dẫn lập và thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường;

- Căn cứ Hồ sơ xin cấp Phiếu xác nhận Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường của Công ty liên doanh sản xuất sứ vệ sinh INAX- Giảng Võ và Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường của Công ty đã chỉnh sửa theo ý kiến đóng góp của các chuyên gia.

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG VÀ NHÀ ĐẤT HÀ NỘI
XÁC NHẬN

Điều 1: Chủ dự án đầu tư Dự án mở rộng khu sản xuất số 3 tại Xã Dương Xá – Huyện Gia Lâm - Hà Nội là Công ty liên doanh sản xuất sứ vệ sinh INAX- Giảng Võ đã trình nội dung Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường.

Điều 2: Công ty liên doanh sản xuất sứ vệ sinh INAX- Giảng Võ có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung đã được nêu trong Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường và những yêu cầu kèm theo Phiếu xác nhận này, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam.

Điều 3: Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường của Công ty liên doanh sản xuất sứ vệ sinh INAX- Giảng Võ là cơ sở để các cơ quan quản lý Nhà nước về Bảo vệ môi trường kiểm tra thực hiện Luật Bảo vệ môi trường của Công ty.

Điều 4: Sau khi hoàn thành các hạng mục về môi trường, Công ty liên doanh sản xuất sứ vệ sinh INAX- Giảng Võ phải có báo cáo bằng văn bản gửi Sở Tài nguyên Môi trường và Nhà đất Hà Nội để kiểm tra theo quy định của pháp luật.

KT/ GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG VÀ NHÀ ĐẤT

Nguyễn Quốc Tuấn

Nơi nhận:
- Như trên;
- UBND Thành phố (để b/c);
- Giám đốc Sở (để b/c);
- UBND Huyện Gia Lâm;
- Ban QL các khu CN&CX HN;
- Lưu VT; QLMT.

NHỮNG YÊU CẦU ĐỐI VỚI
CÔNG TY LIÊN DOANH SẢN XUẤT SỨ VỆ SINH INAX- GIẢNG VÕ
(Kèm theo Phiếu xác nhận Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn Môi trường
số: 188 /TNMTND-QLMT ngày 6 / 7 /2006 của Sở TNMT&NĐ Hà Nội)

Công ty liên doanh sản xuất sứ vệ sinh INAX- Giảng Võ phải thực hiện các yêu cầu sau:

1. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu và xử lý ô nhiễm môi trường, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam TCVN. Cụ thể:

- Chất lượng nước - Nước thải sinh hoạt - Giới hạn ô nhiễm cho phép đạt tiêu chuẩn TCVN 6772-2000 mới được xả ra hệ thống thoát chung của khu vực.

- Khí thải và bụi sau xử lý đảm bảo đạt TCVN 5937-1995; TCVN 5938-1995; TCVN 5939-1995; TCVN 6991-2001; TCVN 6994-2001.

- Rung động và chấn động - Rung động do hoạt động xây dựng và sản xuất công nghiệp - Mức tối đa cho phép đối với môi trường khu công cộng và khu dân cư đạt TCVN 6962-2001.

- Tiếng ồn khu vực công cộng và dân cư - Mức ồn tối đa cho phép TCVN 5949-1998.

- Chất thải rắn phải được thu gom và xử lý theo đúng quy chế Quản lý chất thải nguy hại được ban hành theo Quyết định số 155/1999/QĐ-TTg ngày 13/09/1999 của Thủ tướng Chính phủ, Quyết định số 152/2004/QĐ-UB ngày 27/09/2004 của UBND Thành phố Hà Nội về việc ban hành quy định quản lý chất thải công nghiệp trên địa bàn Thành phố Hà Nội và làm thủ tục đăng ký chủ nguồn thải chất thải công nghiệp với Sở Tài nguyên Môi trường và Nhà đất Hà Nội.

- Nước thải công nghiệp phải được xử lý đạt tiêu chuẩn TCVN 5945-1995 (loại C) trước khi thải vào hệ thống nước thải tập trung của cụm công nghiệp hoặc phải đạt tiêu chuẩn TCVN 5945-1995 (loại B) Nước thải công nghiệp - Tiêu chuẩn thải mới được thải vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Công ty phải xin cấp phép xả nước thải vào nguồn nước ban hành theo Quyết định số 195/2005/QĐ-UBND ngày 22/11/2005 của UBND Thành phố Hà Nội và thực hiện nộp phí bảo vệ môi trường đối với nước thải theo Nghị định số 67/2003/NĐ-CP ngày 13/01/2003 của Chính phủ.

2. Quá trình xây dựng và hoạt động của dự án phải đảm bảo vệ sinh môi trường theo Luật bảo vệ môi trường, Quy định bảo vệ môi trường Thành phố và Quy định về việc thực hiện các biện pháp làm giảm bụi trong lĩnh vực xây dựng trên địa bàn Thành phố ban hành theo Quyết định số 3008/QĐ-UB ngày 13/09/1996 và Quyết định số 02/2005/QĐ-UB ngày 10/01/2005 của UBND Thành phố Hà Nội.

3. Sau khi hoàn thành việc xây dựng và lắp đặt thiết bị bảo vệ môi trường của dự án, yêu cầu của Chủ đầu tư phải có báo cáo bằng văn bản gửi Sở Tài nguyên Môi trường và Nhà đất Hà Nội để kiểm tra và chỉ cho phép dự án được hoạt động khi các thông số về môi trường đạt tiêu chuẩn Việt Nam đã nêu ở mục 1.

4. Phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường hàng năm như đã cam kết trong Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường. Kết quả quan trắc môi trường phải gửi Sở Tài nguyên Môi trường và Nhà đất Hà Nội và phòng Tài nguyên Môi trường Huyện Gia Lâm để theo dõi và tổng hợp.

5. Phải chịu sự kiểm tra, giám sát môi trường định kỳ hàng năm do Sở Tài nguyên Môi trường và Nhà đất Hà Nội thực hiện theo Quy định của Nhà nước và của Uỷ ban nhân dân Thành phố Hà Nội.

6. Khi xảy ra sự cố môi trường cần khẩn cấp thông báo đến các cơ quan liên quan để kịp thời phối hợp, tổ chức ứng cứu và xử lý để bảo vệ môi trường khu vực.

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN GIA LÂM	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 366 /UBND-TN&MT	*Gia Lâm, ngày 02 tháng 5 năm 2013*

GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ
ĐỀ ÁN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐƠN GIẢN
của "Xưởng bồn tắm - Công ty TNHH LIXIL INAX Việt Nam"

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 01/2012/TT-BTNMT ngày 16/3/2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về lập, thẩm định, phê duyệt và kiểm tra, xác nhận việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết, lập và đăng ký đề án bảo vệ môi trường đơn giản;

Xét nội dung đề án bảo vệ môi trường đơn giản của Công ty TNHH LIXIL INAX Việt Nam kèm theo văn bản đề nghị xác nhận số 02/INAXVN ngày 10 tháng 4 năm 2013 của Công ty TNHH LIXIL INAX Việt Nam;

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN GIA LÂM
XÁC NHẬN

Điều 1. Bản đề án bảo vệ môi trường đơn giản (sau đây gọi là Đề án) của Công ty TNHH LIXIL INAX Việt Nam do Công ty cổ phần xây dựng và kỹ thuật môi trường Bách Khoa tư vấn đã được đăng ký tại Ủy ban nhân dân huyện Gia Lâm.

Điều 2. Chủ cơ sở có trách nhiệm:

1. Thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung về bảo vệ môi trường đề ra trong Đề án; đảm bảo các chất thải và các vấn đề môi trường khác được quản lý, xử lý đạt yêu cầu theo quy định của pháp luật hiện hành.

2. Tuyệt đối không sử dụng các loại máy móc, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất và các vật liệu khác đã bị cấm sử dụng tại Việt Nam theo quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 3. Đề án của Công ty TNHH LIXIL INAX Việt Nam tại xã Dương Xá, huyện Gia Lâm và những yêu cầu bắt buộc tại Điều 2 của Giấy xác nhận này là cơ

sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Công ty TNHH LIXIL INAX Việt Nam.

Điều 4. Giấy xác nhận này giá trị kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Chủ cơ sở;
- Phòng TN&MT;
- UBND xã Dương Xá;
- Lưu:

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Dương Dũng

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI **SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 5238 /STNMT-CCMT V/v Xác nhận các công trình bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Lixil Việt Nam	*Hà Nội, ngày 12 tháng 6 năm 2015*

Kính gửi: Công ty TNHH Lixil Việt Nam

Sở Tài nguyên và Môi trường nhận được văn bản số 160/CV-INVN ngày 22/12/2014 của Công ty TNHH Lixil Việt Nam về việc báo cáo xác nhận hoàn thành các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành đối với Dự án "Lixil Inax Việt Nam" và "Xưởng bồn tắm – Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam" nay điều chỉnh tên dự án là "Lixil Việt Nam" của Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam nay là Công ty TNHH Lixil Việt Nam (theo nội dung của Giấy chứng nhận đầu tư số 011043001029 của UBND thành phố Hà Nội cấp thay đổi lần 5 ngày 31/10/2014) tại xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, TP Hà Nội.

- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường;

- Quyết định số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Công ty liên doanh sứ vệ sinh Inax- Giảng Võ;

- Phiếu xác nhận Bản Đăng Ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 510/KHCNMT – QLMT ngày 22/4/2003 của Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Hà Nội;

- Phiếu xác nhận đăng ký Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 189/TNHMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006 của Sở Tài nguyên, Môi trường và Nhà đất Hà Nội;

- Giấy xác nhận đăng ký đề án bảo vệ môi trường đơn giản số 366/UBND TN&MT ngày 02/5/2013 của UBND huyện Gia Lâm;

- Căn cứ các Biên bản kiểm tra thực tế dự án "Lixil Inax Việt Nam" và "Xưởng bồn tắm – Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam" ngày 26 tháng 12 năm 2014;

- Căn cứ kết quả phân tích nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, mẫu khí thải của dự án "Lixil Inax Việt Nam" và "Xưởng bồn tắm – Công ty TNHH Lixil Inax Việt Nam" do Viện Công nghệ Môi trường (Đơn vị lấy mẫu, phân tích theo chỉ định của Đoàn Kiểm tra) đều đạt theo các QCVN hiện hành.

Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến như sau:

1. Công ty TNHH Lixil Việt Nam đã đầu tư xây dựng các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án "Lixil Việt Nam" theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996 của UBND thành phố Hà Nội; Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường tại phiếu xác nhận số 510/KHCNMT –QLMT ngày 22/4/2003 của Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Hà Nội; bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường được phê duyệt tại Phiếu xác nhận số 189/TNHMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006 của Sở Tài nguyên Môi trường và Nhà đất cấp và Đề án bảo vệ môi trường đơn giản được phê duyệt tại Giấy xác nhận số 366/2013/ UBND – TN &MTngày 26/12/2013 của UBND huyện Gia Lâm cấp:

- Xây dựng mạng lưới thu gom nước mưa xung quanh nhà máy, tách riêng với hệ thống thu gom nước thải và thải vào kênh thoát nước chung của khu vực;

- Đối với nước thải sinh hoạt: được xử lý sơ bộ bằng 05 bể tự hoại 3 ngăn với thể tích $20m^3$/bể. Nước thải sau khi xử lý sơ bộ sẽ được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý công suất $90m^3$/ngày đêm.

- Đối với nước thải sản xuất: được thu gom và dẫn về 02 hệ thống xử lý công nghệ hóa lý với công suất $36m^3$/giờ;

- Công ty đã có Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước;

- Khí thải và bụi phát sinh từ công đoạn sấy, nung sản phẩm, công đoạn chuẩn bị phối liệu, công đoạn sửa mộc và phun men được thu gom và xử lý bằng 28 máy hút bụi amano.

- Chất thải nguy hại đã được phân loại, thu gom, lưu giữ, quản lý và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại. Công ty đã được cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 01.000182.T (cấp lần 2) do Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội cấp ngày 19/3/2013.

- Chất thải rắn thông thường được thu gom, lưu giữ và ký hợp đồng vận với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý.

- Công ty đã có Giấy phép khai thác nước dưới đất;

- Trang bị hệ thống báo cháy và các phương tiện phòng chống cháy nổ.

- Xây dựng, lắp đặt các công trình, thiết bị thông gió.

- Lập báo cáo quan trắc môi trường định kỳ.

2. Công ty Công ty TNHH Lixil Việt Nam có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu sau đối với dự án "Lixil Việt Nam":

- Tự chịu trách nhiệm đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã được thực hiện, đảm bảo các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật có liên quan của pháp luật hiện hành.

- Vận hành các công trình xử lý chất thải theo đúng thiết kế, đảm bảo các quy trình, quy phạm kỹ thuật.

- Tiếp tục thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, đảm bảo các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường có liên quan của pháp luật hiện hành. Toàn bộ nước thải sinh hoạt của dự án được xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 14:2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B); nước thải sản xuất đạt QCVN 40:2011/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sản xuất (cột B); đối với nước thải sản xuất của dự án bắt đầu từ 01/1/2017 phải được xử lý đạt QCTĐHN 02:2014/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội (cột B); khí thải và bụi phát sinh QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Thực hiện quản lý chất thải nguy hại, nước thải sản xuất theo đúng quy định tại Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14/4/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại.

- Chủ động xử lý, khắc phục kịp thời các sự cố và các tình huống bất lợi xảy ra gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường trong suốt quá trình vận hành Dự án và báo cáo ngay cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường và các cơ quan nhà nước liên quan khác để được hướng dẫn, hỗ trợ.

- Chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

Sở Tài nguyên và Môi trường đề nghị Công ty TNHH Lixil Việt Nam nghiêm túc thực hiện các yêu cầu nêu trên và báo cáo định kỳ về Chi cục Bảo vệ môi trường Hà Nội, Phòng Tài nguyên và Môi trường Gia Lâm theo quy định về việc chấp hành pháp luật bảo vệ môi trường./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- GĐ Sở (để b/c) ;
- UBND huyện Gia Lâm;
- Lưu: VT, CCMT (2).

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Phạm Văn Khánh

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI **SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
Số: 6858 /STNMT-CCBVMT V/v hướng dẫn xử lý bùn thải phát sinh tại Công ty TNHH Lixil Việt Nam	*Hà Nội, ngày 24 tháng 8 năm 2018*

Kính gửi: Công ty TNHH Lixil Việt Nam

Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội nhận được văn bản số 5412018 ngày 20/7/2018 của Công ty TNHH Lixil Việt Nam (viết tắt là Công ty) về việc báo cáo giải trình các điểm thay đổi, bổ sung hồ sơ đăng ký cấp lại sổ chủ nguồn thải.

Căn cứ Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31/12/2014 của Chính phủ về quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 14/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu;

Căn cứ Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại (CTNH);

Căn cứ QCVN 50:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước;

Sau khi xem xét, Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến như sau:

Bùn thải phát sinh từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp tại Công ty có mã CTNH là 12 06 06, có ngưỡng nguy hại là *. Theo quy định tại mục 1.8.1 của phụ lục 1A Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT cần phải áp dụng ngưỡng CTNH theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật môi trường về ngưỡng CTNH để phân định có phải là CTNH.

Căn cứ các kết quả thử nghiệm đối với các mẫu bùn thải sau hệ thống xử lý nước thải của Công ty lấy trong ba ngày:

- Ngày 11/6/2018: số HNO01/18.2656-1/GSMT-EATC; số HNO01/18.2656-2/GSMT-EATC; số HNO01/18.2656-3/GSMT-EATC.
- Ngày 14/6/2018: số HNO01/18.3002-1/GSMT-EATC; số HNO01/18.3002-2/GSMT-EATC; số HNO01/18.3002-3/GSMT-EATC.
- Ngày 15/6/2018: số HNO01/18.3003-1/GSMT-EATC; số HNO01/18.3003-2/GSMT-EATC; số HNO01/18.3003-3/GSMT-EATC.

Kết quả thử nghiệm do Công ty Cổ phần Kỹ thuật và Phân tích môi trường(là đơn vị đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường VIMCERT 006) thực hiện, so sánh với

QCVN 50:2013/BTNMT về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước thải, cho thấy các thông số quan trắc, phân tích của các mẫu bùn thải sau hệ thống xử lý nước thải không có giá trị hàm lượng tuyệt đối cơ sở vượt ngưỡng nguy hại. Theo kết quả thử nghiệm cho thấy, các mẫu bùn thải nêu trên không thuộc danh mục chất thải nguy hại theo quy định tại mục 2 của Quy chuẩn Việt Nam QCVN 50:2013/BTNMT. Do vậy, đề nghị Công ty thực hiện quản lý bùn thải nêu trên theo đúng quy định về quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, cụ thể:

- Thực hiện phân định, phân loại chất thải rắn công nghiệp thông thường đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định.

- Chất thải phải được chuyển giao cho đơn vị có đủ năng lực, chức năng vận chuyển, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường theo quy định. Định kỳ báo cáo tình hình phát sinh, quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường trong báo cáo giám sát môi trường định kỳ gửi Sở Tài nguyên và Môi trường trường để giám sát.

- Định kỳ quan trắc đánh giá tính nguy hại đối với bùn thải sau hệ thống xử lý nước thải theo Quy chuẩn Việt Nam QCVN 50:2013/BTNMT và có báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường nếu có bất thường trong quá trình quan trắc, phân tích chất thải.

- Khi có bất kỳ sự thay đổi về công nghệ, nguyên vật liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất và xử lý nước thải liên quan đến việc phát sinh bùn thải nêu trên, yêu cầu Công ty phải báo cáo bằng văn bản gửi Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét.

Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội thông báo để Công ty TNHH Lixil Việt Nam được biết và thực hiện./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Đ/c Giám đốc Sở (để b/cáo);
- Lưu: VT, CCBVMT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Lê Tuấn Định

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 15 tháng 7 năm 2016

SỔ ĐĂNG KÝ
CHỦ NGUỒN THẢI CHẤT THẢI NGUY HẠI
Mã số QLCTNH: 01.000182.T
(cấp lần 6)

I. Thông tin chung về chủ nguồn thải:

Tên chủ nguồn thải: **Công ty TNHH Lixil Việt Nam**

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Điện thoại: 04 38766152 Fax: 04 38765957

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên mã số doanh nghiệp: 0100113381.

Ngày cấp: 27/5/2016 (chứng nhận thay đổi lần thứ 6)

Nơi cấp: Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hà Nội

II. Nội dung đăng ký:

Chủ nguồn thải chất thải nguy hại đã đăng ký cơ sở phát sinh chất thải nguy hại kèm theo danh sách chất thải nguy hại tại Phụ lục Kèm theo.

III. Trách nhiệm của chủ nguồn thải:

1. Tuân thủ các quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường có liên quan.
2. Thực hiện yêu cầu, quy định quản lý đối với chủ nguồn thải chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Điều 7 Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.
3. Các trách nhiệm khác.

Đăng ký cấp lại Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại khi có sự thay đổi theo quy định tại Điều 15 Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

IV. Điều khoản thi hành:

Sổ đăng ký này có giá trị sử dụng cho đến khi cấp lại hoặc chấm dứt hoạt động và thay thế Sổ đăng ký có mã số QLCTNH 01.000182.T cấp ngày 19/4/2013./.

Nơi nhận: - Như trên; - Lưu: CCBVMT.	KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC Nguyễn Hữu Nghĩa

PHỤ LỤC

(Kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại có mã số QLCTNH: 01.000182.T do Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội cấp lần 3 ngày 03 tháng 3 năm 2016)

1. Cơ sở phát sinh CTNH:

Tên: **Công ty TNHH Lixil Việt Nam**

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, TP Hà Nội

Điện thoại: 04.38766.152 Fax: 04.38765957

2. Danh sách CTNH đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (Rắn/lỏng/bùn)	Số lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Cặn sơn, sơn và vecni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	Rắn	2.737	08 01 01
2	Chất thải từ quá trình cạo, bóc tách sơn hoặc vecni có thành phần nguy hại khác	Rắn	44.443	08 01 03
3	Hộp mực in thải có chứa thành phần nguy hại	Rắn	270	08 02 04
4	Bùn thải có chứa thành phần nguy hại từ các quá trình xử lý nước thải công nghiệp, từ vệ sinh cống, rãnh	Bùn	2.842.375	12 06 06
5	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	135	16 01 06
6	Bao bì mềm thải có chứa thành phần nguy hại	Rắn	3.500	18 01 01
7	Bao bì cứng thải bằng kim loại có chứa thành phần nguy hại	Rắn	3.467	18 01 02
8	Bao bì cứng thải bằng nhựa có chứa thành phần nguy hại	Rắn	8.300	18 01 03
9	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	2.607	18 02 01
10	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	250	19 06 01
11	Các loại dung môi và hỗn hợp dung môi thải khác (Cồn axeton,..)	Lỏng	16.250	17 08 03
12	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải	Lỏng	2.500	17 02 04
13	Nhựa trao đổi ion đã bão hòa hay đã qua sử dụng	Rắn	2.500	12 06 01
14	Vật liệu lọc và chịu lửa thải (bông thủy tinh, amiăng,..)	Rắn	3.500	19 11 03
	Tổng		2.928.030	

3. Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký tự tái sử dụng, sơ chế, tái chế, xử lý, đồng xử lý, thu hồi năng lượng từ chất thải nguy hại tại cơ sở: Không có

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 124 /GP-UBND	*Hà Nội, ngày 12 tháng 4 năm 2021*

GIẤY PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC
(gia hạn lần 1)

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30/5/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 31/2018/TT-BTNMT ngày 26/12/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định nội dung, biểu mẫu báo cáo tài nguyên nước;

Căn cứ Quyết định số 8430/QĐ-UBND ngày 05/12/2017 của UBND Thành phố Hà Nội về việc công bố thủ tục hành chính sửa đổi, bổ sung trong lĩnh vực Tài nguyên nước thuộc chức năng quản lý của Sở Tài nguyên và Môi trường trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số số 134/GP-UBND ngày 04/5/2018 của UBND thành phố Hà Nội;

Xét Đơn đề nghị cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước của Công ty TNHH Lixil Việt Nam ngày 03/02/2021 và hồ sơ kèm theo;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội tại Tờ trình số 2251/TTr-STNMT-TNN ngày 02/4/2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Công ty TNHH Lixil Việt Nam, địa chỉ tại thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội được xả nước thảivào nguồn nước với các nội dung chủ yếu sau:

1. Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

2. Vị trí xả nước thải:

a) Tại thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

b) Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN2000), cụ thể như sau:

X= 2 325 633; Y= 599 598.

3. Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

4. Chế độ xả nước thải: Liên tục.

5. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 685 m^3/ngày đêm.

6. Chất lượng nước thải: Thông số và giá trị của các thông số trong nước thải không vượt quá giá trị tối đa cho phép theo Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội - QCTĐHN 02:2014/BTNMT, cột B, $C_{max} = C$ và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B, hệ số K = 1,0 đối với các thông số: Tổng chất rắn hòa tan; Nitrat (NO_3^-) (tính theo N), Dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt.

7. Thời hạn của Giấy phép: 05 (năm) năm kể từ ngày 05/5/2021.

Điều 2. Các yêu cầu đối với Công ty TNHH Lixil Việt Nam:

1. Tuân thủ các nội dung theo quy định tại Điều 1 của Giấy phép này.

2. Thực hiện quan trắc nước thải:

a) Vị trí quan trắc: theo quy định tại Khoản 2 Điều 1 của Giấy phép này

b) Thông số quan trắc: theo quy định tại Khoản 6 Điều 1 của Giấy phép này.

c) Tần suất quan trắc:

- Lưu lượng nước thải: hàng ngày.
- Chất lượng nước thải: ba (03) tháng/lần.

3. Báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về tình hình thu gom, xử lý nước thải, xả nước thải và các vấn đề phát sinh trong quá trình xử lý nước thải; các kết quả quan trắc lưu lượng, chất lượng nước thải theo quy định tại Điều 10 Thông tư 31/2018/TT-BTNMT ngày 26/12/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định nội dung, biểu mẫu báo cáo tài nguyên nước, trước ngày 30 tháng 01 của năm tiếp theo.

4. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại Khoản 2 Điều 38 của Luật Tài nguyên nước năm 2012:

a) Thực hiện thu gom, xử lý nước thải theo đúng cam kết nêu trong hồ sơ đề nghị cấp phép; tăng cường kiểm soát chất lượng nước thải, bảo đảm xử lý nước thải đạt quy chuẩn quy định trong suốt quá trình xả nước thải; chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định và phải ngừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

b) Chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý Tài nguyên và Môi trường các cấp theo quy định; nếu có sự cố bất thường liên quan đến việc xả nước thải, phải báo cáo ngay tới Sở Tài nguyên và Môi trường, chính quyền địa phương để kịp thời xử lý.

c) Thực hiện việc kê khai và nộp phí bảo vệ môi trường đối với nước thải theo Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ngày 05/5/2020 của Chính phủ.

Điều 3. Công ty TNHH Lixil Việt Nam được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại Khoản 1 Điều 38 của Luật Tài nguyên nước năm 2012 và các quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Giấy phép này có hiệu lực kể từ ngày ký. Chậm nhất chín mươi (90) ngày trước khi Giấy phép hết hạn, nếu Công ty TNHH Lixil Việt Nam còn tiếp tục xả nước thải với các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này thì phải làm thủ tục gia hạn Giấy phép theo quy định.

Điều 5. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Chủ tịch UBND huyện Gia Lâm; Tổng Giám đốc Công ty TNHH Lixil Việt Nam và các đơn vị, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Giấy phép này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 5;
- Chủ tịch UBND Thành phố; *(để báo cáo)*
- PCT UBND TP Nguyễn Trọng Đông;
- VPUB: PCVP V.T.Anh, P.ĐT$_N$;
- Cục Quản lý tài nguyên nước;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Lưu: VT, HS, ĐT.
(5343/2021-Bình)

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Trọng Đông

638(11)

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI **SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 4044/SNNMT-QLMT V/v ý kiến về việc cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 90m³/ngày đêm của Công ty TNHH LIXIL Việt Nam tại xã Dương Xá, huyện Gia Lâm.	*Hà Nội, ngày 05 tháng 8 năm 2025*

Kính gửi: Công ty TNHH LIXIL Việt Nam.

Sở Nông nghiệp và Môi trường nhận được các văn bản của Công ty TNHH LIXIL Việt Nam gồm: Văn bản số 30/Lixil ngày 30/5/2025 về việc ý kiến về việc cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 90m³/ngày đêm của Công ty TNHH LIXIL Việt Nam địa chỉ tại thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm và Văn bản số 2406/Lixil ngày 24/6/2025 về việc bổ sung hồ sơ, tài liệu kèm theo Văn bản số 30/Lixil ngày 30/5/2025. Sau khi xem xét, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội có ý kiến như sau:

1. Các văn bản pháp lý của Công ty TNHH LIXIL Việt Nam tại thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm

- Quyết định số 2405/QĐ-UBND ngày 23/6/1996 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Công ty liên danh sứ vệ sinh Inax- Giảng Võ.

- Phiếu xác nhận Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22/4/2003 của Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Hà Nội.

- Phiếu xác nhận Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006 của Sở Tài nguyên Môi trường và Nhà đất Hà Nội.

- Giấy xác nhận đăng ký đề án bảo vệ môi trường đơn giản của "Xưởng bồn tắm – Công ty TNHH Lixil Việt Nam số 366/UBND-TN&MT ngày 02/5/2013 của UBND huyện Gia Lâm.

- Văn bản số 3238/STNMT-CCMT ngày 12/6/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc xác nhận các công trình bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 124/GP-UBND ngày 12/4/2021 của UBND thành phố Hà Nội (gia hạn lần 1)

- Giấy chứng nhận đầu tư số 011043001029 chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2010, chứng nhận thay đổi lần thứ 5 ngày 31/10/2014 của UBND thành phố Hà Nội cấp. Trong đó điều chỉnh tên dự án đầu tư tại thành phố Hà Nội "Dự án Lixil Việt Nam" tại địa điểm xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội của Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

2. Nội dung đề xuất của Công ty TNHH Lixil Việt Nam tại Văn bản số 30/Lixil ngày 30/5/2025.

Chấp thuận cho Công ty được phép cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống xử lý

nước thải sinh hoạt công suất 90 m^3/ngày đêm từ QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, hệ số K=1,0) lên QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, hệ số K=1,0 Quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A; hệ số K=1)

3. Ý kiến của Sở Nông nghiệp và Môi trường

Theo Văn bản số 3238/STNMT-CCMT ngày 12/6/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc xác nhận các công trình bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Lixil Việt Nam. Trong đó có nội dung: Công ty TNHH Lixil Việt Nam đã đầu tư xây dựng các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án "Lixil Việt Nam" theo Quyết định số 2405/QĐ-UBND ngày 23/6/1996 của UBND thành phố Hà Nội, Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường tại Phiếu xác nhận số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22/4/2003 của Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường Hà Nội, Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường tại Phiếu xác nhận số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006 của Sở Tài nguyên Môi trường và Nhà đất Hà Nội và Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của "Xưởng bồn tắm – Công ty TNHH Lixil Việt Nam đã được UBND huyện Gia Lâm xác nhận tại Giấy xác nhận số 366/UBND-TN&MT ngày 02/5/2013 gồm: hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 90m^3/ngày đêm và 02 hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 36m^3/giờ

- Việc đề xuất cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 90 m^3/ngày đêm từ QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, hệ số K=1,0 lên QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, hệ số K=1,0 của Công ty TNHH LIXIL Việt Nam nhằm nâng cao chất lượng nước thải theo Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 124/GP-UBND ngày 12/4/2021 của UBND thành phố Hà Nội (gia hạn lần 1) trước khi xả ra môi trường tiếp nhận.

Ngày 28/2/2025, Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) đã ban hành Thông tư số 02/2025/TT-BTNMT về việc ban hành quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung, Thông tư có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/9/2025, Trong đó ban hành Quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung. Do đó trong quá trình cải tạo, nâng cấp Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 90m^3/ngày đêm đề nghị Công ty TNHH LIXIL Việt Nam cập nhật Quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT để thực hiện theo quy định.

- Căn cứ khoản 2 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường 2020, cơ sở "Lixil Việt Nam" tại địa điểm xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội của Công ty TNHH Lixil Việt Nam thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường.

Sau khi hoàn thành công tác cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, đề nghị Công ty TNHH LIXIL Việt Nam lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường theo quy định tại Điều 43 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Tích hợp các nội dung, hạng mục công trình xử lý nước thải đã điều chỉnh, cải tạo và các thay đổi khác so với nội dung đã được phê duyệt tại Báo cáo đánh giá tác động môi trường, Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường, Đề án bảo vệ môi trường đơn giản vào Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường, trình Sở Nông nghiệp và Môi trường

thẩm định, phê duyệt (đơn vị được UBND thành phố Hà Nội ủy quyền theo quy định).

- Trong quá trình hoạt động, đề nghị Công ty TNHH LIXIL Việt Nam tiếp tục thực hiện các nội dung đã được phê duyệt tại Báo cáo đánh giá tác động môi trường, Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường, Đề án bảo vệ môi trường đơn giản, Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 124/GP-UBND ngày 12/4/2021 của UBND thành phố Hà Nội và các quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường; cập nhật Thông tư số 06/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (có hiệu lực thi hành từ ngày 01/9/2025).

Sở Nông nghiệp và Môi trường có ý kiến như trên gửi Công ty TNHH Lixil Việt Nam biết và thực hiện theo quy định./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Giám đốc Sở (để b/cáo);
- PGĐ Sở Nguyễn Anh Quân;
- Lưu: VT, QLMT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Anh Quân

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà Nội, ngày ……tháng……năm 2025

BIÊN BẢN SỐ: 03/Lixil/ Sungshin - 180225

BIÊN BẢN NGHIỆM THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH

ĐỂ ĐƯA VÀO SỬ DỤNG

CÔNG TRÌNH : Nhà máy Lixil Việt Nam

GÓI THẦU : Tư vấn thiết kế, thi công cải tạo hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 90m3/ngày đêm. Thực hiện các thủ tục cần thiết theo quy định của pháp luật liên quan đến hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.

1.Đối tượng nghiệm thu :

**** Tên hạng mục : Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt***

2. Thời gian và địa điểm nghiệm thu :

* Thời gian :

Bắt đầu : ……h……ngày ……tháng……năm 2025

Kết thúc : ……h……ngày ……tháng……năm 2025

* Địa điểm : Tại nhà máy Lixil Việt Nam

3. Thành phần tham gia nghiệm thu :

*** Đại diện CĐT:** *CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM*

- Ông (bà) : Yukiya Matsumoto Chức vụ : Tổng giám đốc
- Ông (bà) : Đinh Đăng Đỉnh Chức vụ : Quản lý bảo dưỡng và đầu tư
- Ông (bà) : Trần Văn Thắng Chức vụ : Nhân viên phòng mua hàng

*** Đại diện nhà thầu : CÔNG TY CP THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH**

- Ông (bà) : Đào Xuân Thịnh Chức vụ : Tổng Giám đốc
- Ông (bà) : Tô Văn Xiêm Chức vụ : Phòng Kỹ Thuật

4. Đánh giá công việc xây dựng đã thực hiện:

a/. Tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu:

* Quy trình kiểm tra, giám sát, nghiệm thu đã được thống nhất giữa CĐT và nhà thầu.

* Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công đã được CĐT chấp nhận.

* Biên bản nghiệm thu các công việc, giai đoạn thi công.

* Các kết quả quan trắc, đo đạc, thí nghiệm đo lường, hiệu chỉnh, vận hành thử hệ thống thiết bị.

* Bản vẽ hoàn công hạng mục công trình.

b/. Về chất lượng xây dựng bộ phận công trình hoặc giai đoạn thi công xây dựng: *(đối chiếu với thiết kế, tiêu chuẩn xây dựng, hoặc yêu cầu kỹ thuật của công trình xây dựng)*

Đánh giá đạt chất lượng theo đề bài & báo giá

c/. Về an toàn lao động và bảo vệ môi trường:

Quá trình thi công đảm bảo an toàn, thực hiện tốt công tác vệ sinh môi trường.

d/. Về khối lượng hoàn thành:

Nhà thầu đã hoàn thành toàn bộ công việc thi công theo yêu cầu hợp đồng.

e/. Về hạng mục tồn đọng:

- Nước mưa vẫn dò gỉ vào tuyến gom:

+ Nhà thầu đã có các biện pháp xử lý: xây cao cửa thăm, chát lại, chống thấm các tuyến gom, nhưng hiện tại một số vị trí vẫn bị dò gỉ mà chưa tìm ra.

+ Nhà thầu cam kết sẽ phối hợp cùng nhà máy kiểm tra và theo dõi vào các ngày mưa to và mưa liên tục để tìm ra vị trí bị dò gỉ.

f/. Các ý kiến khác (nếu có):

5. Kết luận :

Đủ đc nghiệm thu

Các bên tham gia nghiệm thu :** ***(Ký, ghi rõ họ tên)

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ	ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN THẦU
(Công ty TNHH LIXIL VIỆT NAM)	(Công ty Cổ phần thiết bị và công nghệ SUNGSHIN ENVITECH)
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM	CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH
TỔNG GIÁM ĐỐC	TỔNG GIÁM ĐỐC
MATSUMOTO YUKIYA	Đào Xuân Chỉnh

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Ngày ..... tháng ..... năm 2025

BIÊN BẢN SỐ: 02/Lixil/ Sungshin - 180225
BIÊN BẢN NGHIỆM THU HOÀN THÀNH LẮP ĐẶT

1. Dự án : Nhà máy Lixil Việt Nam

2. Chủ đầu tư : CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

3. Gói thầu : Tư vấn thiết kế, thi công cải tạo hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 90m3/ngày đêm. Thực hiện các thủ tục cần thiết theo quy định của pháp luật liên quan đến hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.

4. Địa điểm : Thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội

5. Thành phần trực tiếp nghiệm thu:

*** Đại diện CĐT : CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM**

- Ông (bà) : Yukiya Matsumoto Chức vụ : Tổng giám đốc
- Ông (bà) : Đinh Đăng Đinh Chức vụ : Quản lý bảo dưỡng và đầu tư
- Ông (bà) : Trần Văn Thắng Chức vụ : Nhân viên phòng mua hàng

*** Đại diện nhà thầu : CÔNG TY CP THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH**

- Ông (bà) : Đào Xuân Thinh Chức vụ : Tổng Giám đốc
- Ông (bà) : Tô Văn Xiêm Chức vụ : Phòng Kỹ Thuật

6. Thời gian nghiệm thu :

Bắt đầu : ... giờ ... Ngày ... tháng ... năm 2025
Kết thúc: ... giờ ... Ngày ... tháng ... năm 2025

Tại: Trạm xử lý Nhà máy Lixil Việt Nam

7. Đánh giá công việc xây dựng đã thực hiện:

a) Về tài liệu làm căn cứ nghiệm thu:

- Hợp đồng số Lixil/ Sungshin-180225 đã ký ngày 07/05/2025 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam và Công ty Cổ phần thiết bị và công nghệ Sungshin Envitech
- Hồ sơ thiết kế, bản vẽ thi công lắp đặt thiết bị đã được chủ đầu tư phê duyệt

b) Về tiến độ thi công:

- Ngày bắt đầu giai đoạn thi công : .....
- Ngày kết thúc giai đoạn thi công : .....

Nhận xét chung về tiến độ thực hiện : Đáp ứng tiến độ thi công theo hợp đồng

c) Về an toàn lao động và bảo vệ môi trường:

Qúa trình thi công đảm bảo an toàn, thực hiện tốt công tác vệ sinh môi trường

d) Về khối lượng hoàn thành:

Nhà thầu đã hoàn thành công việc thi công giai đoạn theo yêu cầu hợp đồng

e) Chất lượng hạng mục công trình:

Kiểm tra thực tế công tác thi công, đối chiếu các tài liệu làm căn cứ nghiệm thu.

Đánh giá chất lượng công việc đã thực hiện : Đảm bảo chất lượng theo hợp đồng

f) Các ý kiến khác: Không

8. Kết luận :

- Chấp nhận nghiệm thu hoàn thành giai đoạn, đồng ý cho triển khai các công việc tiếp theo

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ	ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN THẦU
(Công ty TNHH LIXIL VIỆT NAM)	**(Công ty Cổ phần thiết bị và công nghệ SUNGSHIN ENVITECH)**
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM	CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH
TỔNG GIÁM ĐỐC	TỔNG GIÁM ĐỐC
MATSUMOTO YUKIYA	*Đào Xuân Chỉnh*

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG

Số: LIXIL/ URENCO 11_ 2025SH

Về việc: Dịch vụ thu gom vận chuyển, xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp thông thường.

Hôm nay, ngày..24.. tháng..8.. năm 2025 , chúng tôi gồm các bên dưới đây:

1. BÊN A: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Đại diện: Ông Yukiya Matsumoto Chức vụ: Tổng Giám đốc

Địa chỉ: thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Mã số thuế: 0100113381

2. BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ VÀ CÔNG NGHIỆP 11 – URENCO 11

Đại diện: Ông Trần Quốc Hưởng Chức vụ: Phó Giám đốc

(Giấy ủy quyền số 52/GUQ – URENCO 11 ký ngày 31/12/2024 do Ông Vũ Quý Bình - Chủ tịch Hội đồng Quản trị công ty, cho Ông Trần Quốc Hưởng)

Địa chỉ: Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, tỉnh Hưng Yên

Mã số thuế: 0900291087

Tài khoản số: 2405201002417

Tại Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam - CN Văn Lâm Hưng Yên II – Phòng giao dịch Chi Đạo.

Bên A và Bên B sau đây được gọi riêng rẽ là "Bên", gọi chung là "Các Bên"

HAI BÊN THOẢ THUẬN KÝ KẾT HỢP ĐỒNG

VỚI NHỮNG ĐIỀU KHOẢN SAU

ĐIỀU 1: ĐỐI TƯỢNG HỢP ĐỒNG

1.1. Bên A đồng ý thuê và Bên B đồng ý nhận thực hiện dịch vụ sau cho Bên A ("Dịch Vụ"): Thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp thông thường (chất thải) theo danh sách quy định tại Điều 3 của Hợp đồng này.

1.2. Khối lượng của chất thải được thu gom từng đợt sẽ được xác nhận tại mẫu Biên bản bàn giao chất thải theo quy định của pháp luật và có chữ ký xác nhận của Các Bên. Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải theo đúng quy định của pháp luật.

1.3. Địa điểm thực hiện Dịch Vụ:

- Đối với Dịch Vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp thông thường (chất thải): Bên B thực hiện Dịch Vụ tại các địa điểm sau:
    - Địa chỉ 1: Nhà máy 123, tại Thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội.

- Địa chỉ 2: Nhà máy 45, tại Đường B4, Khu B, KCN Phố Nối A, xã Như Quỳnh, Tỉnh Hưng Yên.
- Địa chỉ 3: Nhà máy 67, tại Khu Công nghiệp Phố Nối A, Xã Lạc Đạo, Tỉnh Hưng Yên.
- Địa chỉ 4: Kho xuất hàng, tại Đường C2, KCN Phố Nối A, xã Như Quỳnh, Tỉnh Hưng Yên.

1.4. Phương tiện thu gom chất thải:

Bên B chịu trách nhiệm về phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đủ tiêu chuẩn, hợp vệ sinh, có trong danh sách các phương tiện, thiết bị chuyên dụng được phép vận hành để vận chuyển chất thải, đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

1.5. Thời gian thu gom chất thải:

- Tần suất thu gom: Tùy theo tình hình thực tế của bên A. Bên A sẽ sắp xếp và thông báo thời gian thu gom cho Bên B trước ít nhất 01 ngày để bên B có thời gian chuẩn bị phương án thu gom và phương tiện vận chuyển.
- Bên B phải có mặt tại địa điểm tại Thông báo của Bên A trong vòng 01 ngày kể từ khi nhận được Thông báo của Bên A. Trong trường hợp khẩn cấp Bên B phải có mặt trong vòng 04 tiếng kể từ khi nhận được Thông báo của Bên A. Trong trường hợp Bên B không đến địa điểm của Bên A để thu gom chất thải theo thời gian này hoặc đến muộn mà không được sự chấp thuận của Bên A, Bên A có quyền thuê bên thứ ba thực hiện Dịch vụ cho Bên A. Trong trường hợp này, Bên B cam kết thanh toán cho Bên A toàn bộ chi phí chênh lệch phát sinh do Bên A phải thuê bên thứ ba và Bên A có quyền khấu trừ chi phí này trong lần thanh toán gần nhất cho Bên B.
- Trường hợp Bên B không đến địa điểm của Bên A đúng thời hạn đã quy định quá 03 lần, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào.
- Trường trường hợp Bên A liên hệ với Bên B qua email theo địa chỉ quy định tại Điều 10 của Hợp đồng này nhưng không nhận được phản hồi từ Bên B trong vòng 48 (bốn mươi tám) tiếng và trường hợp này lặp lại đến 03 lần/ tháng, cộng dồn không quá 6 lần trong thời gian thực hiện Hợp đồng, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng mà không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào

1.6. Địa điểm xử lý chất thải:

- Chất thải của Bên A xử lý tại: Công ty cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11 – Urenco 11, địa chỉ: Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, tỉnh Hưng Yên theo Giấy phép môi trường số 234/GPMT- BTNMT do Bộ tài nguyên và môi trường cấp ngày 07 tháng 8 năm 2023 ("Giấy phép môi trường")..
- Trường hợp Bên B xử lý chất thải ngoài địa điểm nêu trên, Bên B phải được cơ quan có thẩm quyền cấp phép theo quy định của pháp luật, Bên B có nghĩa vụ thông báo cho Bên A biết về bất kỳ thay đổi nào liên quan đến địa điểm xử lý chất thải kèm theo bản sao chứng thực Giấy phép của cơ quan nhà nước có thẩm quyền trước ít nhất 10 (mười) ngày làm việc trước thời điểm chuyển giao chất thải. Để làm rõ, trong trường hợp địa điểm xử lý chất thải

của Bên B không phù hợp với chính sách của Bên A về quản lý chất thải, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.

1.7. Phương án xử lý: theo phương án quy định tại Phụ lục 01 đính kèm Hợp đồng này, phù hợp với phương án xử lý quy định tại Giấy phép môi trường. Trong trường hợp Bên B thay đổi phương án xử lý, Bên B phải được sự chấp thuận của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật. Đồng thời, Bên B phải gửi thông báo và được sự chấp thuận của Bên A bằng văn bản trong vòng 15 (mười lăm) ngày trước khi thay đổi. Bên B phải đảm bảo phương án xử lý mới phải phù hợp với yêu cầu tái chế chất thải, chính sách của Bên A về quản lý chất thải. Trong trường hợp phương án xử lý không phù hợp với yêu cầu, chính sách của Bên A, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.

ĐIỀU 2: QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA CÁC BÊN

2.1. Quyền và Nghĩa vụ của Bên B:

- Bên B phải có mặt tại địa điểm của Bên A trong vòng 24 (hai mươi tư) tiếng kể từ khi nhận được yêu cầu Dịch Vụ của Bên A. Trong trường hợp khẩn cấp Bên B phải có mặt trong vòng 04 (bốn) tiếng kể từ khi nhận được yêu cầu Dịch Vụ của Bên A
- Phải chuẩn bị và hoàn thành Biên bản bàn giao chất thải và đúng mẫu theo quy định của pháp luật cho mỗi lần nhận chuyển giao chất thải từ Bên A.
- Cung cấp thiết bị lưu chứa và hướng dẫn bên A phân loại, bảo quản và lưu trữ chất thải trong thiết bị lưu chứa phù hợp theo quy định của pháp luật.
- Chịu trách nhiệm trong quá trình thu gom, vận chuyển chất thải từ điểm tiếp nhận chất thải của bên A đến khu xử lý chất thải của bên B. Theo đó, kể từ thời điểm hai bên ký kết Biên bản bàn giao chất thải, Bên B tự chịu mọi trách nhiệm về chất thải đã được bàn giao.
- Bên B có quyền từ chối tiếp nhận các loại chất thải không nằm trong danh mục chất thải được quy định trong hợp đồng này.

Bên B chịu hoàn toàn trách nhiệm về năng lực pháp luật, tư cách pháp nhân và hồ sơ pháp lý của Bên B trong việc ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải, đồng thời cung cấp cho Bên A toàn bộ hồ sơ năng lực đủ điều kiện hành nghề thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải.

- Bên B phải hoàn thành đầy đủ chứng từ chất thải, hoàn trả chứng từ chất thải cho Bên A trong vòng 6 tháng kể từ ngày chuyển giao chất thải theo Biên bản chuyển giao và thực hiện trách nhiệm của chủ hành nghề xử lý chất thải theo quy định của pháp luật.
- Bên B có nghĩa vụ tuân thủ tuyệt đối các yêu cầu của giấy phép hành nghề và quy định của pháp luật trong việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải. Bất kỳ hành vi không tuân thủ hoặc theo đánh giá của Bên A có khả năng vi phạm các quy định của pháp luật, Bên B có nghĩa vụ thông báo cho Bên A, tư vấn và phối hợp với Bên A để có các hành động phù hợp. Bên B phải chịu mọi trách nhiệm đối với bất kỳ hành vi phạm bất kỳ điều khoản hay điều kiện nào của Bên B theo Hợp đồng này cũng như bất kỳ hành vi vi phạm pháp luật của Bên B . Đồng thời, Bên B có nghĩa vụ chủ động làm việc với các cơ quan chức năng, các bên có

liên quan, và bằng chi phí của mình, khắc phục các thiệt hại, chịu trách nhiệm pháp lý phát sinh từ hành vi vi phạm của mình, bồi thường thiệt hại phát sinh cho Bên A bao gồm nhưng không giới hạn bởi chi phí khắc phục hậu quả, chi phí nộp phạt vi phạm hành chính.

- Bên B cam kết tuân thủ, đồng thời đảm bảo nhân viên của Bên B khi thực hiện Dịch Vụ cho Bên A phải tuân thủ những chính sách, quy định nội bộ của Bên A, như chính sách môi trường, quy định về phòng cháy chữa cháy, an toàn vệ sinh lao động, các quy định liên quan khác và chỉ dẫn của người phụ trách Bên A trong suốt quá trình làm việc tại địa điểm của Bên A.

- Thu gom, vận chuyển, xử lý, liên kết xử lý chất thải theo phương án xử lý phù hợp với quy của pháp luật, chấp thuận của cơ quan nhà nước có thẩm quyền và được đính kèm tại Phụ lục 01 của Hợp đồng này.

- Chịu chi phí chuyên chở và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển đúng chủng loại chất thải và chi phí cân điện tử (nếu có) theo hợp đồng đã được ký.

- Có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh khu vực làm việc và môi trường của Bên A trong quá trình thu gom. Không để chất thải bị rò rỉ, phát tán ra môi trường. Nếu để chất thải rò rỉ, phát tán ra môi trường, Bên B phải chịu trách nhiệm chi phí xử lý.

- Bên B có trách nhiệm phối hợp cùng Bên A kiểm tra chất thải trước khi sắp xếp lên phương tiện vận chuyển để đảm bảo rằng chất thải đã được thu gom, sắp xếp theo đúng chủng loại chất thải.

- Bên B cam kết không trộn lẫn hoặc vận chuyển các chất thải cùng với chất thải nguy hại của Bên A hoặc của bên thứ ba hoặc các loại chất thải khác mà pháp luật không cho phép trộn lẫn, vận chuyển chung trong quá trình vận chuyển, xử lý.

- Bên B có trách nhiệm đảm bảo khối lượng chất thải được thu gom, nhận chuyển giao từ Bên A không vượt quá công suất xử lý và khối lượng được cấp phép trong giấy phép môi trường của Bên B và đơn vị liên kết đồng xử lý của Bên B (nếu có).

- Bên B đảm bảo tất cả phương tiện, thiết bị thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

- Các phương tiện vận chuyển chất thải phải được lắp đặt thiết bị định vị theo quy định của pháp luật. Bên B có trách nhiệm cung cấp GPS từng chuyến xe vận chuyển khi có yêu cầu của bên A.

- Bên B phải tuân thủ và đảm bảo đơn vị liên kết xử lý tuân thủ quy định của pháp luật và hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền trong việc liên kết, bàn giao, và xử lý chất thải, không được chuyển giao tiếp cho bên khác để xử lý. Trong bất kỳ trường hợp nào Bên B và đơn vị liên kết vi phạm quy định này, hoặc có sự thay đổi của pháp luật cho phép được chuyển giao tiếp chất thải, Bên B chịu toàn bộ trách nhiệm pháp lý liên quan, và phải đảm bảo bồi thường và giữ cho Bên A khỏi bất kỳ trách nhiệm pháp lý nào bao gồm nhưng không giới hạn bởi việc xuất lại, bổ sung chứng từ chất thải cho Bên B, các khoản nộp phạt vi phạm hành chính, khoản bồi thường, chi phí luật sư, chi phí pháp lý khác và bất kỳ chi phí liên quan nào khác.

- Bên B không được chuyển nhượng việc thực hiện Hợp đồng nếu không được sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên A
- Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan nhà nước cấp liên quan đến việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải và thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ theo quy định của pháp luật hiện hành. Nếu Bên B bị thu hồi giấy phép hoặc bị đình chỉ việc sử dụng giấy phép, giấy phép hết hạn, không được phép gia hạn hoặc tạm dừng việc cấp phép mới hoặc đổi mới phát sinh trong trường hợp theo quy định mới của pháp luật thì Bên A có quyền đơn phương dừng hợp đồng mà không cần sự đồng ý của Bên B.
- Xuất hóa đơn cho bất kỳ khoản thanh toán nào mà Bên B thực hiện cho Bên A.
- Tuân thủ quy định về bảo vệ môi trường, quản lý chất thải, phòng cháy chữa cháy theo pháp luật hiện hành trong quá trình vận chuyển, bảo quản và xử lý.
- Bên B có trách nhiệm làm thủ tục xuất trình giấy tờ cần thiết khi ra vào nhà máy của bên A và khu công nghiệp.
- Bên B phải cung cấp thông tin của nhân viên và phương tiện vận chuyển cho người phụ trách của Bên A trước khi vào làm việc tại các địa điểm của Bên A.
- Và các quyền, nghĩa vụ, trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật và hợp đồng này.

2.2. Quyền và Nghĩa vụ của Bên A:

- Tại bất kỳ thời điểm nào trong thời hạn của Hợp đồng này, Bên A có quyền nhưng không có nghĩa vụ kiểm tra, giám sát và đánh giá việc xử lý chất thải của Bên B. Trong quá trình đánh giá, kiểm tra, Bên A phát hiện Bên B có bất kỳ hành vi vi phạm pháp luật, hoặc có dấu hiệu vi phạm pháp luật liên quan đến việc xử lý chất thải, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng và áp dụng chế tài quy định tại khoản 5.4 Điều 5 của Hợp đồng này.
- Thực hiện phân loại, bảo quản và lưu trữ chất thải theo quy định của pháp luật.
- Xác nhận số lượng, khối lượng vận chuyển chất thải trên mẫu Biên bản giao nhận mà Bên B cung cấp theo quy định của pháp luật.
- Bên A hỗ trợ xe nâng, phương tiện bốc xếp chất thải cùng Bên B.
- Bên A tự chịu trách nhiệm đối với các chất thải không bàn giao cho bên B vận chuyển và xử lý theo Hợp đồng này.
- Thanh toán đúng theo điều khoản Hợp đồng này khi Bên B đã thực hiện đúng và đầy đủ các điều khoản, điều kiện theo quy định tại Hợp đồng này và cung cấp đủ chứng từ thanh toán.
- Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật và Hợp đồng này.

ĐIỀU 3: ĐƠN GIÁ DỊCH VỤ

Số TT	Tên Hàng	Trạng Thái	Đơn vị tính	Đơn giá (VND)
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường	Rắn	Kg	1,000
2	Chất thải sinh hoạt	Rắn	Kg	500

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT.
- Khối lượng được xác nhận dựa trên biên Bản giao nhận được hai bên ký xác nhận.

ĐIỀU 4: PHƯƠNG THỨC GIAO NHẬN VÀ THANH TOÁN

4.1. Phương thức giao nhận và nghiệm thu

- Đối với dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải: xe chở chất thải sẽ được cân và xác định khối lượng tại trạm cân của Bên A trước và sau khi thu gom chất thải lên xe, trước khi được đưa ra khỏi địa điểm của Bên A. Khối lượng chất thải được bàn giao được thể hiện trên phiếu cân và Biên bản giao nhận chất thải được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên.

4.2. Hình thức thanh toán

- Hàng tháng, căn cứ Biên bản giao nhận chất thải được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên, Bên B xuất hóa đơn kèm bảng kê khối lượng chất thải xử lý mỗi tháng và gửi cho Bên A.
- Bên A thanh toán cho Bên B trong vòng 30 (ba mươi) ngày làm việc kể từ ngày nhận được chứng từ thanh toán hợp lệ bao gồm hóa đơn tài chính hợp lệ, và Biên bản giao nhận chất thải được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên .

ĐIỀU 5: PHẠT VI PHẠM VÀ BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI

5.1. Các bên tại đây thống nhất rằng, việc một bên vi phạm các nghĩa vụ quy định tại Hợp đồng này là cơ sở để bên còn lại phạt vi phạm theo quy định tại Điều này, và yêu cầu bồi thường cho các khoản thiệt hại thực tế phát sinh bao gồm nhưng không giới hạn bởi chi phí về nhân công lao động, khắc phục hậu quả, thuê dịch vụ của bên thứ ba, khoản phạt vi phạm hành chính, các khoản phạt theo quy định của pháp luật, chi phí pháp lý và các chi phí liên quan khác.

5.2. Trường trường hợp Bên B, nhân viên của Bên B không tuân thủ nội quy, quy định của Bên A thì Bên B sẽ bị phạt theo quy định về "Kiểm soát đối tượng bên ngoài vào làm việc trong công ty" của bên A tại từng thời điểm và phải bồi thường cho Bên A các thiệt hại phát sinh cho Bên A quy định tại khoản 5.1 Điều này.

5.3. Trong trường hợp Bên B không xử lý chất thải trong vòng 6 (sáu) tháng kể từ ngày hai bên bàn giao và/hoặc không bàn giao đủ chứng từ theo quy định tại Điều 2.1 của Hợp đồng này, Bên B phải hoàn trả lại số tiền mà bên A đã thanh toán cho số lượng chất thải đó và bị phạt 8% giá trị Dịch vụ trong tháng đó và bồi thường thiệt hại phát sinh, bao gồm nhưng không giới hạn ở chi phí nhân công, lao động, các khoản phạt vi phạm hành chính mà Bên A phải gánh chịu, các chi phí pháp lý có liên quan cũng như các khoản bồi thường cho bên thứ ba.

5.4. Trường trường hợp Bên B vi phạm các điều khoản và điều kiện khác của Hợp đồng, vi phạm pháp luật trong quá trình vận chuyển, xử lý, không làm đúng thủ tục giao nhận, vận chuyển và xử lý chất thải, và/hoặc tái chế phế liệu, và/ hoặc chuyển giao phế liệu, Bên B sẽ phải chịu các khoản sau:

- Hoàn trả Bên B toàn bộ số tiền đã thanh toán cho khối lượng chất thải đã bàn giao trong quá trình thực hiện hành vi vi phạm, và/hoặc không được nhận thanh toán trong trường hợp bên A chưa thanh toán;
- Phạt 8% giá trị Dịch vụ trong tháng vi phạm;
- Bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Bên A theo quy định tại khoản 5.1 Điều này, bao gồm nhưng không giới hạn bởi các khoản phạt vi phạm hành chính mà Bên A phải gánh chịu, các chi phí pháp lý có liên qua cũng như các khoản bồi thường thiệt hại cho bên thứ ba (nếu có). .

5.5. Thời hạn để thanh toán các khoản phạt, bồi thường là 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu từ bên bị vi phạm.

ĐIỀU 6: THỜI HẠN, SỬA ĐỔI, BỔ SUNG VÀ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

6.1 Hợp đồng có thời hạn 02 (hai) năm kể từ ngày 01./.07./2025.

6.2 Hợp đồng chấm dứt trong các trường hợp sau:

a. Hết hạn hợp đồng nhưng không được gia hạn.

Bên B bị thu hồi, đình chỉ, tạm đình chỉ hoặc các trường hợp khác tạm ừng hoặc chấm dứt hiệu lực của Giấy phép môi trường.

b. Trong trường hợp Bất khả kháng theo quy định tại Điều 7 Hợp đồng này.

c. Bên A hoặc Bên B ngừng sản xuất hoặc phá sản.

d. Bên B có liên quan đến bất kỳ một vụ việc vi phạm pháp luật nào.

e. Bên B bán cơ sở kinh doanh cho bên thứ 3, Bên B đổi chủ sở hữu hoặc chuyển quyền hợp đồng cho bên thứ 3 mà chưa được sự cho phép của Bên A bằng văn bản.

f. Bên B có sự thay đổi về địa phương án, địa điểm, và đơn vị xử lý chất thải không phù hợp với quy định của pháp luật, và/hoặc chính sách, yêu cầu của Bên A trong việc quản lý chất thải.

g. Một trong hai bên vi phạm nghĩa vụ theo quy định tại Hợp đồng này. Bên bị vi phạm sẽ thông báo cho Bên vi phạm trước 5 (năm) ngày.

h. Các trường hợp khác theo quy định của pháp luật và của Hợp đồng này.

6.3 Ngoài các trường hợp chấm dứt hợp đồng trong khoản 6.2 điều này; trong thời gian thực hiện hợp đồng, nếu Bên nào muốn chấm dứt hợp đồng trước thời hạn thì phải báo trước hai (02) tháng bằng văn bản cho Bên còn lại. Việc thanh quyết toán Hợp đồng do Các Bên thỏa thuận bằng văn bản.

ĐIỀU 7: BẤT KHẢ KHÁNG

- Sự kiện bất khả kháng là sự kiện xảy ra một cách khách quan không thể lường trước được và không thể khắc phục được mặc dù bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết và khả năng cho phép bao gồm nhưng không giới hạn động đất, bão, lũ lụt, hỏa hoạn, chiến tranh, các hành động của chính phủ hoặc của các cơ quan công cộng, dịch bệnh, bất ổn dân sự, đình công……

- Bên bị ảnh hưởng trực tiếp bởi các sự kiện bất khả kháng có nghĩa vụ:
  - Tiến hành các biện pháp ngăn chặn hợp lý và các biện pháp thay thế cần thiết để hạn chế tối đa ảnh hưởng do sự kiện bất khả kháng gây ra.
  - Trong thời gian sớm nhất có thể nhưng không muộn hơn 05 (năm) ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng, Bên bị ảnh hưởng thông báo ngay cho Bên kia bằng văn bản về sự kiện bất khả kháng, tính chất, hậu quả và các biện pháp khắc phục mà bên đó đã áp dụng hoặc dự tính áp dụng.
- Các Bên có thể thỏa thuận để bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng có thể trì hoãn, kéo dài việc thực hiện nghĩa vụ trong một thời gian phù hợp hoặc áp dụng các biện pháp khắc phục khác phù hợp tình hình thực tế tại thời điểm đó. Tuy nhiên, trường hợp bất khả kháng kéo dài liên tục quá 3 (ba) tháng, một trong hai bên có quyền thông báo chấm dứt hợp đồng trước 03 (ba) ngày mà không phải chịu bất cứ nghĩa vụ nào. Ngoài ra, Bên B cũng sẽ được thanh toán cho phần công việc đã được thực hiện.

ĐIỀU 8: BẢO MẬT

- Hai bên thống nhất sẽ không tiết lộ các thông tin liên quan đến bí mật kinh doanh, thông tin doanh nghiệp, thông tin hợp tác, thông tin cá nhân và bất kỳ thông tin nào khác mà một Bên nhận được từ Bên kia để sử dụng cho Hợp đồng này cho bất kỳ bên thứ 3 nào khác, trừ trường hợp có yêu cầu hợp pháp của Cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.
- Việc một bên để lộ thông tin, cho dù vô ý hay cố ý, gây thiệt hại đến quyền và lợi ích hợp pháp của bên kia sẽ là cơ sở để bên bị tiết lộ thông tin yêu cầu một khoản phạt vi phạm tương đương 8% giá trị hợp đồng bị vi phạm đồng thời yêu cầu bên kia bồi thường toàn bộ thiệt hại thực tế phát sinh.
- Điều khoản này được duy trì hiệu lực trong vòng 10 (mười) năm kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng

ĐIỀU 9: ĐIỀU KHOẢN TUÂN THỦ

9.1. Nghĩa vụ tuân thủ:

a. Bên B có nghĩa vụ tuân thủ tất cả các quy định của pháp luật và quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil liên quan đến các giao dịch thực hiện với Lixil Việt Nam.

b. Bên B đã đọc và hiểu Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil và sẽ rà soát lại hoạt động của mình để đảm bảo tuân thủ Quy tắc này.

c. Bên B thừa nhận rằng các tiêu chuẩn nêu tại Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil đang được đáp ứng kể từ ngày bắt đầu và khi gian hạn hợp đồng với bất kỳ công ty nào thuộc Tập đoàn Lixil.

d. Bên B có nghĩa vụ duy trì việc tuân thủ Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil trong suốt thời gian giao dịch với bất kỳ công ty nào thuộc Tập đoàn Lixil và phải chứng minh việc tuân thủ khi có yêu cầu từ Tập đoàn Lixil.

e. Bên B sẽ cung cấp tất cả các thông tin theo yêu cầu hợp lý của Tập đoàn Lixil để đánh giá liệu có vi phạm nghĩa vụ nào theo điều khoản tuân thủ này xảy ra hay không và những tác động trong kinh doanh của Bên B. Bên B sẽ hợp tác với các nhân viên đánh giá của Tập

đoàn Lixil và/hoặc bên thứ ba được chỉ định bởi Tập đoàn Lixil khi họ tiến hành đánh giá tại cơ sở của Bên B.

9.2. Xác nhận:

Bên B tại đây xác nhận rằng Bên B không, và sẽ không hành động dù trực tiếp hay gián tiếp thay mặt cho Tập đoàn Lixil và/hoặc Bên A khác với các quy định tại đây.

9.3. Trách nhiệm thông báo:

Bên B phải thông báo cho Bên A ngay khi (i) Bên B phát hiện ra Bên B, hoặc cổ đông của Bên B, đối tác, chủ sở hữu hợp phát, giám đốc, nhân viên, quản lý, người lao động hoặc đại lý đã vi phạm nghĩa vụ theo quy định về Điều Khoản Tuân Thủ, và/hoặc vào thời điểm nhận ra rằng Bên B, dù trực tiếp hay thông qua trung gian, là đối tượng của bất kỳ yêu cầu thông tin, cuộc điều tra, kiện tụng, hình phạt hoặc bồi thường từ bất kỳ cơ quan nhà nước có thẩm quyền, hoặc bất kỳ bên thứ ba nào về hành vi vi phạm pháp luật.

9.4. Bồi thường:

Bên B sẽ bồi thường cho Tập đoàn Lixil và Bên A mọi tổn thất, chi phí (bao gồm cả các chi phí pháp lý hợp lý), khiếu nại, thiệt hại, nghĩa vụ pháp lý, tiền phạt và các chi phí mà Tập đoàn Lixil, Bên A hoặc các công ty con của Tập đoàn Lixil và Bên A phải chịu do hành vi vi phạm Điều Khoản Tuân Thủ.

9.5. Chấm dứt:

Bên B thừa nhận và đồng ý rằng việc vi phạm bất kỳ quy định nào trong Điều Khoản Tuân Thủ này là hành vi vi phạm Hợp đồng hoặc quan hệ thương mại, và Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này hoặc quan hệ thương mại ngay lập tức mà không ảnh hưởng tới các quyền khác của Bên A. Khi Hợp đồng bị chấm dứt do hành vi vi phạm Điều Khoản Tuân Thủ của Bên B, Bên B không có quyền yêu cầu bồi thường thiệt hại do việc chấm dứt này của Bên A.

ĐIỀU 10: THÔNG BÁO

10.1. Mọi thư từ, tài liệu, thông báo trao đổi và liên lạc giữa Các Bên trong Hợp đồng này sẽ được gửi đến địa chỉ liên lạc của Các Bên dưới đây:

Nếu gửi cho Bên A: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Bà: Bùi Thị Luân

Chức vụ: Phụ trách EHS

Địa chỉ: thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Email: luan.bui@lixil.com

Điện thoại : 0936857685

Nếu gửi cho Bên B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ VÀ CÔNG NGHIỆP 11 – URENCO 11

Bà: Phạm Thị Vân Hòa

Chức vụ: Nhân viên kinh doanh

Địa chỉ: Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, tỉnh Hưng Yên .

Số di động: 0983248683

Email: phamvanhoa2801@gmail.com

10.2 Tất cả các thư từ, tài liệu, thông báo trao đổi giữa Các Bên liên quan đến Hợp đồng này được coi là đã đã nhận được trong các trường hợp sau:

- Nếu gửi qua hình thức thư điện tử: Thông tin được xem là đã nhận được khi Bên nhận có thông báo trả lời đã nhận được.
- Nếu gửi qua hình thức máy fax: Thông tin được coi là đã nhận được gửi nếu máy fax của Bên gửi thông báo đã gửi thành công.
- Nếu gửi tận tay: Thông tin được coi là đã nhận được nếu đã được trao tận tay người nhận.
- Nếu gửi qua hình thức bưu điện: Thông tin được coi là đã gửi sau khi có dấu xác nhận của cơ quan bưu điện vào ngày gửi và thông tin được coi là đã nhận vào ngày cơ quan bưu điện trao thông tin đó cho Bên nhận.

ĐIỀU 11: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

11.1. Mọi sửa đổi, bổ sung hay chấm dứt hợp đồng đều phải được thông báo trước cho các bên ít nhất 30 (ba mươi) ngày và phải được thống nhất bằng phụ lục hợp đồng.

11.2. Phụ lục 01 và các Phụ lục sửa đổi bổ sung, hoặc thỏa thuận được ký kết trong thời gian thực hiện Hợp đồng này là một phần không tách rời của Hợp đồng này.

11.3. Bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ hoặc liên quan đến việc thực hiện Hợp đồng này sẽ được giải quyết trước hết bằng thương lượng và hòa giải tại một trung tâm hòa giải được thành lập và hoạt động hợp pháp tại Việt Nam. Trong trường hợp Các Bên không thể thương lượng hoặc hòa giải trong vòng 03 (ba) tháng kể từ ngày phát sinh tranh chấp, tranh chấp sẽ được giải quyết bằng trọng tài tại Trung tâm Trọng tài quốc tế Việt Nam bên cạnh Phòng Thương Mại và Công Nghiệp Việt Nam (VIAC) theo Quy tắc tố tụng trọng tài của Trung tâm này. Các Bên cam kết tuân thủ bất kỳ phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu được đưa ra bởi trọng tài và phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu đó sẽ là cuối cùng và ràng buộc Các Bên.

11.4. Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản, bên A giữ 02 (hai) bản và bên B giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM	CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI THƯỜNG ĐÔ THỊ VÀ CÔNG NGHIỆP URENCO 11
TỔNG GIÁM ĐỐC	PHÓ GIÁM ĐỐC
MATSUMOTO YUKIYA	Trần Quốc Hưng

PHỤ LỤC 01

Phương án xử lý chất thải được đính kèm tại Phụ lục này

Số TT	Tên Hàng	Trạng Thái	Mã chất thải	Phương pháp xử lý
1	Chất thải rắn công nghiệp thông thường	Rắn		Thiêu đốt
2	Chất thải sinh hoạt	Rắn		Thiêu đốt

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG

Số: LIXIL/ URENCO 11_ 2025NH

Về việc: Dịch vụ thu gom vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp nguy hại và mua bán phế liệu sau xử lý

Hôm nay, ngày 21 tháng 8 năm 2025 , chúng tôi gồm các bên dưới đây:

1. BÊN A: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Đại diện: Ông Yukiya Matsumoto Chức vụ: Tổng Giám đốc

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Mã số thuế: 0100113381

2. BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ VÀ CÔNG NGHIỆP 11 – URENCO 11

Đại diện: Ông Trần Quốc Hưởng Chức vụ: Phó Giám đốc

(Giấy ủy quyền số 52/GUQ – URENCO 11 ký ngày 31/12/2024 do Ông Vũ Quý Bình - Chủ tịch Hội đồng Quản trị công ty, cho Ông Trần Quốc Hưởng)

Địa chỉ: Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, tỉnh Hưng Yên

Mã số thuế: 0900291087

Tài khoản số: 2405201002417

Tại Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam - CN Văn Lâm Hưng Yên II – Phòng giao dịch Chỉ Đạo.

Bên A và Bên B sau đây được gọi riêng rẽ là "Bên", gọi chung là "Các Bên"

HAI BÊN THOẢ THUẬN KÝ KẾT HỢP ĐỒNG

VỚI NHỮNG ĐIỀU KHOẢN SAU

ĐIỀU 1: ĐỐI TƯỢNG HỢP ĐỒNG

1.1. Đối tượng Hợp đồng

1.1.1. Bên A đồng ý thuê và Bên B đồng ý nhận thực hiện dịch vụ sau cho Bên A ("Dịch Vụ"): Thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp nguy hại ("CTNH") theo danh sách quy định tại Điều 3 của Hợp đồng này.

1.1.2. Sau khi CTNH được xử lý và có thể tái sử dụng (sau đây gọi là "Phế liệu") theo đúng quy định của pháp luật và phương án xử lý đã được phê duyệt tại Giấy phép môi trường của Bên B, Bên B sẽ mua lại Phế liệu đó.

1.2. Khối lượng của CTNH được thu gom từng đợt sẽ được xác nhận tại mẫu Biên bản bàn giao CTNH theo quy định của pháp luật và có chữ ký xác nhận của Các Bên. Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải theo đúng quy định của pháp luật.

1.3. Địa điểm thực hiện Dịch Vụ:

- Đối với Dịch Vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp nguy hại (CTNH), Bên B thực hiện Dịch Vụ tại các địa điểm sau:
  - Địa chỉ 1: Nhà máy 123, tại Thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội.
  - Địa chỉ 2: Nhà máy 45, tại Đường B4, Khu B, KCN Phố Nối A, xã Như Quỳnh, Tỉnh Hưng Yên.
  - Địa chỉ 3: Nhà máy 67, tại Khu Công nghiệp Phố Nối A, Xã Lạc Đạo, Tỉnh Hưng Yên.
  - Địa chỉ 4: Kho xuất hàng, tại Đường C2, KCN Phố Nối A, xã Như Quỳnh, Tỉnh Hưng Yên.

1.4. Phương tiện thu gom CTNH:

Bên B chịu trách nhiệm về phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đủ tiêu chuẩn, hợp vệ sinh, có trong danh sách các phương tiện, thiết bị chuyên dụng được phép vận hành để vận chuyển chất thải, đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

1.5. Thời gian thu gom CTNH:

- Tần suất thu gom: Tùy theo tình hình thực tế của bên A, Bên A sẽ sắp xếp và thông báo thời gian thu gom cho Bên B trước ít nhất 01 ngày để bên B có thời gian chuẩn bị phương án thu gom và phương tiện vận chuyển.
- Bên B phải có mặt tại địa điểm tại Thông báo của Bên A trong vòng 01 ngày kể từ khi nhận được Thông báo của Bên A. Trong trường hợp khẩn cấp Bên B phải có mặt trong vòng 04 tiếng kể từ khi nhận được Thông báo của Bên A. Trong trường hợp Bên B không đến địa điểm của Bên A để thu gom CTNH theo thời gian này hoặc đến muộn mà không được sự chấp thuận của Bên A, Bên A có quyền thuê bên thứ ba thực hiện Dịch vụ thay Bên A. Trong trường hợp này, Bên B cam kết thanh toán cho Bên A toàn bộ chi phí chênh lệch phát sinh do Bên A phải thuê bên thứ ba và Bên A có quyền khấu trừ chi phí này trong lần thanh toán gần nhất cho Bên B.
- Trường hợp Bên B không đến địa điểm của Bên A đúng thời hạn đã quy định quá 03 lần, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào.
- Trong trường hợp Bên A liên hệ với Bên B qua email theo địa chỉ quy định tại Điều 10 của Hợp đồng này nhưng không nhận được phản hồi từ Bên B trong vòng 48 (bốn mươi tám) tiếng và trường hợp này lặp lại đến 03 lần/ tháng, cộng dồn không quá 6 lần trong thời gian thực hiện Hợp đồng, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng mà không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào

1.6. Địa điểm xử lý chất thải:

CTNH của Bên A xử lý tại: Công ty cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11 – Urenco 11, địa chỉ: Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, tỉnh Hưng Yên theo Giấy phép môi trường số

281/GPMT- BTNMT do Bộ tài nguyên và môi trường cấp ngày 07 tháng 8 năm 2022 ("Giấy phép môi trường").

- Trường hợp Bên B xử lý CTNH ngoài địa điểm nêu trên, Bên B phải được cơ quan có thẩm quyền cấp phép theo quy định của pháp luật. Bên B có nghĩa vụ thông báo cho Bên A biết về bất kỳ thay đổi nào liên quan đến địa điểm xử lý chất thải kèm theo bản sao chứng thực giấy phép của cơ quan nhà nước có thẩm quyền trước ít nhất 10 (mười) ngày làm việc trước thời điểm chuyển giao chất thải. Để làm rõ, trong trường hợp địa điểm xử lý CTNH của Bên B không phù hợp với chính sách của Bên A về quản lý chất thải, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.

1.7. Phương án xử lý: theo phương án quy định tại Phụ lục 01 đính kèm Hợp đồng này, phù hợp với phương án xử lý quy định tại Giấy phép môi trường. Trong trường hợp Bên B thay đổi phương án xử lý, Bên B phải được sự chấp thuận của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật. Đồng thời, Bên B phải gửi thông báo và được sự chấp thuận của Bên A bằng văn bản trong vòng 15 (mười lăm) ngày trước khi thay đổi. Bên B phải đảm bảo phương án xử lý mới phải phù hợp với yêu cầu tái chế CTNH, chính sách của Bên A về quản lý chất thải. Trong trường hợp phương án xử lý không phù hợp với yêu cầu, chính sách của Bên A, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.

ĐIỀU 2: QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA CÁC BÊN

2.1. Quyền và Nghĩa vụ của Bên B:

- Bên B phải có mặt tại địa điểm của Bên A trong vòng 24 (hai mươi tư) tiếng kể từ khi nhận được yêu cầu Dịch Vụ của Bên A. Trong trường hợp khẩn cấp Bên B phải có mặt trong vòng 04 (bốn) tiếng kể từ khi nhận được yêu cầu Dịch Vụ của Bên A
- Phải chuẩn bị Biên bản bàn giao CTNH đúng mẫu theo quy định của pháp luật cho mỗi lần nhận chuyển giao CTNH từ Bên A.
- Cung cấp thiết bị lưu chứa và hướng dẫn bên A phân loại, bảo quản và lưu trữ CTNH trong thiết bị lưu chứa phù hợp theo quy định của pháp luật.
- Chịu trách nhiệm trong quá trình thu gom, vận chuyển chất thải từ điểm tiếp nhận chất thải của bên A đến khu xử lý CTNH của bên B. Theo đó, kể từ thời điểm hai bên ký kết Biên bản bàn giao chất thải, Bên B tự chịu mọi trách nhiệm về chất thải đã được bàn giao.
- Bên B có quyền từ chối tiếp nhận các loại chất thải không nằm trong danh mục chất thải được quy định trong hợp đồng này.
- Bên B chịu hoàn toàn trách nhiệm về năng lực pháp luật, tư cách pháp nhân và hồ sơ pháp lý của Bên B trong việc ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH, đồng thời cung cấp cho Bên A toàn bộ hồ sơ năng lực đủ điều kiện hành nghề thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải.
- Bên B phải hoàn thành đầy đủ chứng từ CTNH, hoàn trả chứng từ CTNH cho Bên A trong vòng 6 tháng kể từ ngày chuyển giao CTNH theo Biên bản chuyển giao và thực hiện trách nhiệm của chủ hành nghề xử lý CTNH theo quy định của pháp luật.

- Bên B có nghĩa vụ tuân thủ tuyệt đối các yêu cầu của giấy phép hành nghề và quy định của pháp luật trong việc thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH. Bất kỳ hành vi không tuân thủ hoặc theo đánh giá của Bên B có khả năng vi phạm các quy định của pháp luật, Bên B có nghĩa vụ thông báo cho Bên A, tư vấn và phối hợp với Bên A để có các hành động phù hợp. Bên B phải chịu mọi trách nhiệm đối với bất kỳ hành vi phạm bất kỳ điều khoản hay điều kiện nào của Bên B theo Hợp đồng này, cũng như bất kỳ hành vi vi phạm pháp luật của Bên B. Đồng thời, Bên B có nghĩa vụ chủ động làm việc với các cơ quan chức năng, các bên có liên quan, và bằng chi phí của mình, khắc phục các thiệt hại, chịu trách nhiệm pháp lý phát sinh từ hành vi vi phạm của mình, bồi thường thiệt hại phát sinh cho Bên A bao gồm nhưng không giới hạn bởi chi phí khắc phục hậu quả, chi phí nộp phạt vi phạm hành chính.
- Bên B cam kết tuân thủ, đồng thời đảm bảo nhân viên của Bên B khi thực hiện Dịch Vụ cho Bên A phải tuân thủ những chính sách, quy định nội bộ của Bên A, như chính sách môi trường, quy định về phòng cháy chữa cháy, an toàn vệ sinh lao động, các quy định liên quan khác và chỉ dẫn của người phụ trách Bên A trong suốt quá trình làm việc tại địa điểm của Bên A.
- Thu gom, vận chuyển, xử lý, liên kết xử lý CTNH theo phương án xử lý phù hợp với quy của pháp luật, chấp thuận của cơ quan nhà nước có thẩm quyền và được đính kèm tại Phụ lục 01 của Hợp đồng này.
- Chịu chi phí chuyên chở và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển đúng chủng loại chất thải và chi phí cân điện tử (nếu có) theo hợp đồng đã được ký.
- Có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh khu vực làm việc và môi trường của Bên A trong quá trình thu gom. Không để chất thải bị rò rỉ, phát tán ra môi trường. Nếu để chất thải rò rỉ, phát tán ra môi trường, Bên B phải chịu trách nhiệm, chi phí xử lý.
- Bên B có trách nhiệm phối hợp cùng Bên A kiểm tra chất thải trước khi sắp xếp lên phương tiện vận chuyển để đảm bảo rằng chất thải đã được thu gom, sắp xếp theo đúng chủng loại chất thải.
- Bên B cam kết không trộn lẫn hoặc vận chuyển các CTNH cùng với chất thải nguy hại của Bên A hoặc của bên thứ ba hoặc các loại chất thải khác mà pháp luật không cho phép trộn lẫn, vận chuyển chung trong quá trình thu gom, vận chuyển, xử lý.
- Bên B có trách nhiệm đảm bảo khối lượng chất thải được thu gom, nhận chuyển giao từ Bên A không vượt quá công suất xử lý và khối lượng được cấp phép trong giấy phép môi trường của Bên B và đơn vị liên kết đồng xử lý của bên B (nếu có).
- Bên B đảm bảo tất cả phương tiện, thiết bị thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.
- Các phương tiện vận chuyển CTNH phải được lắp đặt thiết bị định vị theo quy định của pháp luật. Bên B có trách nhiệm cung cấp GPS từng chuyến xe vận chuyển khi có yêu cầu của bên A.
- Bên B phải tuân thủ và đảm bảo đơn vị liên kết xử lý tuân thủ quy định của pháp luật và hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền trong việc liên kết, bàn giao, và xử lý CTNH, không

được chuyển giao tiếp cho bên khác để xử lý. Trong bất kỳ trường hợp nào Bên B và đơn vị liên kết vi phạm quy định này, hoặc có sự thay đổi của pháp luật cho phép được chuyển giao tiếp CTNH, Bên B chịu toàn bộ trách nhiệm pháp lý liên quan, và phải đảm bảo bồi thường và giữ cho Bên A khỏi bất kỳ trách nhiệm pháp lý nào bao gồm nhưng không giới hạn, bồi việc xuất lại, bổ sung chứng từ chất thải cho Bên B, các khoản nộp phạt vi phạm hành chính, khoản bồi thường, chi phí luật sư, chi phí pháp lý khác và bất kỳ chi phí liên quan nào khác.

- Bên B không được chuyển nhượng việc thực hiện Hợp đồng nếu không được sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên A
- Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan nhà nước cấp liên quan đến việc thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH và thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ theo quy định của pháp luật hiện hành. Nếu Bên B bị thu hồi giấy phép hoặc bị đình chỉ việc sử dụng giấy phép, giấy phép hết hạn, không được phép gia hạn hoặc tạm dừng việc cấp phép mới hoặc đổi mới phát sinh trong trường hợp theo quy định mới của pháp luật thì Bên A có quyền đơn phương dừng hợp đồng mà không cần sự đồng ý của Bên B.
- Xuất hóa đơn cho bất kỳ khoản thanh toán nào mà Bên B thực hiện cho Bên A.
- Tuân thủ quy định về bảo vệ môi trường, quản lý chất thải, phòng cháy chữa cháy theo pháp luật hiện hành trong quá trình vận chuyển, bảo quản và xử lý.
- Bên B có trách nhiệm làm thủ tục xuất trình giấy tờ cần thiết khi ra vào nhà máy của bên A và khu công nghiệp.
- Bên B phải cung cấp thông tin của nhân viên và phương tiện vận chuyển cho người phụ trách của Bên A trước khi vào làm việc tại các địa điểm của Bên A.
- Và các quyền, nghĩa vụ, trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật và hợp đồng này.

2.2. Quyền và Nghĩa vụ của Bên A:

- Tại bất kỳ thời điểm nào trong thời hạn của Hợp đồng này, Bên A có quyền nhưng không có nghĩa vụ kiểm tra, giám sát và đánh giá việc xử lý CTNH của Bên B. Trong quá trình đánh giá, kiểm tra, Bên A phát hiện Bên B có bất kỳ hành vi vi phạm pháp luật, hoặc có dấu hiệu vi phạm pháp luật liên quan đến việc xử lý CTNH, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng và áp dụng chế tài quy định tại khoản 5.4 Điều 5 của Hợp đồng này.
- Thực hiện phân loại, bảo quản và lưu trữ CTNH theo quy định của pháp luật.
- Xác nhận số lượng, khối lượng vận chuyển chất thải trên mẫu Biên bản giao nhận mà Bên B cung cấp theo quy định của pháp luật.
- Bên A hỗ trợ xe nâng, phương tiện bốc xếp chất thải cùng Bên B.
- Bên A tự chịu trách nhiệm đối với các chất thải không bàn giao cho bên B vận chuyển và xử lý theo Hợp đồng này.
- Thanh toán đúng theo điều khoản Hợp đồng này khi Bên B đã thực hiện đúng và đầy đủ các điều khoản, điều kiện theo quy định tại Hợp đồng này và cung cấp đủ chứng từ thanh toán.

- Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật và Hợp đồng này.

ĐIỀU 3: ĐƠN GIÁ DỊCH VỤ

1	Chất thải từ quá trình cạo, bóc tách sơn hoặc véc ni có dung môi hữu cơ hoặc các TPNH khác (Bavia bẩn lẫn)	Rắn	08 01 03	Kg	9,600
2	Cặn sơn, sơn và véc ni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác (Cặn Sơn thải ...)	Rắn	08 01 01	Kg	6,900
3	Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ và các thành phần nguy hại khác (khuôn mẹ thải...)	Rắn	08 03 01	Kg	9,600
4	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	Kg	6,900
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	Kg	7,400
6	Bao bì mềm dính hóa chất	Rắn	18 01 01	Kg	5,600
7	Bao bì cứng bằng kim loại chứa TPNH	Rắn	18 01 02	Kg	5,600
8	Bao bì cứng bằng nhựa chứa TPNH	Rắn	18 01 03	Kg	5,600
9	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm TPNH	Rắn	18 02 01	Kg	6,900
10	Ắc quy chì thải	Rắn	19 06 01	Kg	7,400
11	Các loại dung môi hữu cơ và hỗn hợp dung môi thải khác (cặn thải có chứa Aceton)	Lỏng	17 08 03	Kg	9,600
12	Dầu động cơ, hộp số và dầu bôi trơn thải	Lỏng	17 02 04	Kg	5,400
13	Nhựa trao đổi ion đã bão hòa hay đã qua sử dụng	Rắn	12 06 01	Kg	2,500
14	Vật liệu lót và chịu lửa thải (thông thủy tinh, amiang...)	Rắn	19 11 03	Kg	9,600
15	Các loại chất oxi hóa thải	Lỏng	19 09 04	Kg	5,000
16	Bóng đèn	Rắn	13 01 01	Kg	6,000
17	Pin thải	Rắn	19 06 05	Kg	7,500
1	Phế liệu sắt (can, thùng kim loại mã chất thải 180102 sau xử lý không dính thành phần nguy hại)	Rắn		Kg	2,000
2	Phế liệu nhựa (can, thùng nhựa mã chất thải 180103 sau xử lý không dính thành phần nguy hại)	Rắn		Kg	2,000

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT.

- Khối lượng được xác nhận dựa trên biên Bản giao nhận được hai bên ký xác nhận.

ĐIỀU 4: PHƯƠNG THỨC GIAO NHẬN VÀ THANH TOÁN

4.1. Phương thức giao nhận và nghiệm thu

- Đối với dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải: xe chở CTNH sẽ được cân và xác định khối lượng tại trạm cân của Bên A trước và sau khi thu gom chất thải lên xe, trước khi được đưa ra khỏi địa điểm của Bên A. Khối lượng CTNH được bàn giao được thể hiện trên phiếu cân và Biên bản giao nhận CTNH được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên.

4.2. Hình thức thanh toán

4.2.1 Thanh toán phí Dịch vụ thu gom vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp nguy hại:

- Hàng tháng, căn cứ Biên bản giao nhận CTNH được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên, Bên B xuất hóa đơn và gửi cho Bên A.
- Bên A thanh toán cho Bên B trong vòng 30 (ba mươi) ngày làm việc kể từ ngày nhận được chứng từ thanh toán hợp lệ bao gồm hóa đơn tài chính hợp lệ, và Biên bản giao nhận CTNH được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên.

4.2.2 Thanh toán mua bán phế liệu sau xử lý:

- Hàng quý, căn cứ Biên bản giao nhận phế liệu được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên, Bên A xuất hóa đơn và gửi cho Bên B.
- Hai bên làm biên bản bù trừ công nợ giữa tiền thu gom vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp nguy hại với tiền bán phế liệu.

ĐIỀU 5: PHẠT VI PHẠM VÀ BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI

5.1. Các bên tại đây thống nhất rằng, việc một bên vi phạm các nghĩa vụ quy định tại Hợp đồng này là cơ sở để bên còn lại phạt vi phạm theo quy định tại Điều này, và yêu cầu bồi thường cho các khoản thiệt hại thực tế phát sinh bao gồm nhưng không giới hạn bởi chi phí về nhân công lao động, khắc phục hậu quả, thuê dịch vụ của bên thứ ba, khoản phạt vi phạm hành chính, các khoản phạt theo quy định của pháp luật, chi phí pháp lý và các chi phí liên quan khác.

5.2. Trong trường hợp Bên B, nhân viên của Bên B không tuân thủ nội quy, quy định của Bên A thì Bên B sẽ bị phạt theo quy định về "Kiểm soát đối tượng bên ngoài vào làm việc trong công ty" của bên A tại từng thời điểm và phải bồi thường cho Bên A các thiệt hại phát sinh cho Bên A quy định tại khoản 5.1 Điều này.

5.3. Trong trường hợp Bên B không xử lý chất thải trong vòng 6 (sáu) tháng kể từ ngày hai bên bàn giao và/hoặc không bàn giao đủ chứng từ theo quy định tại Điều 2.1 của Hợp đồng này, Bên B phải hoàn trả lại số tiền mà bên A đã thanh toán cho số lượng chất thải đó và bị phạt 8% giá trị Dịch vụ trong tháng đó và bồi thường thiệt hại phát sinh, bao gồm nhưng không giới hạn ở chi phí nhân công, lao động, các khoản phạt vi phạm hành chính mà Bên A phải gánh chịu, các chi phí pháp lý có liên quan cũng như các khoản bồi thường cho bên thứ ba.

5.4. Trong trường hợp Bên B vi phạm bất kỳ điều khoản hay điều kiện nào khác của Hợp đồng, vi phạm pháp luật trong quá trình vận chuyển, xử lý, không làm đúng thủ tục giao nhận, vận chuyển và xử lý chất thải, và/hoặc tái chế phế liệu, và/ hoặc chuyển giao phế liệu, Bên B sẽ phải chịu các khoản sau:

- Hoàn trả Bên B toàn bộ số tiền đã thanh toán cho khối lượng chất thải đã bàn giao trong quá trình thực hiện hành vi vi phạm, và/hoặc không được nhận thanh toán trong trường hợp bên A chưa thanh toán;
- Phạt 8% giá trị Dịch vụ trong tháng vi phạm;
- Bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Bên A theo quy định tại khoản 5.1 Điều này, bao gồm nhưng không giới hạn bởi các khoản phạt vi phạm hành chính mà Bên A phải gánh chịu, các chi phí pháp lý có liên qua cũng như các khoản bồi thường thiệt hại cho bên thứ ba (nếu có).

5.5 Thời hạn để thanh toán các khoản phạt, bồi thường là 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu từ bên bị vi phạm.

ĐIỀU 6: THỜI HẠN, SỬA ĐỔI, BỔ SUNG VÀ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

6.1 Hợp đồng có thời hạn 02 (hai) năm kể từ ngày ..1../..7../2025.

6.2 Hợp đồng chấm dứt trong các trường hợp sau:

a. Hết hạn hợp đồng nhưng không được gia hạn.

b. Bên B bị thu hồi, đình chỉ, tạm đình chỉ hoặc các trường hợp khác tạm ngừng hoặc chấm dứt hiệu lực của Giấy phép môi trường.

c. Trong trường hợp Bất khả kháng theo quy định tại Điều 7 Hợp đồng này.

d. Bên A hoặc Bên B ngừng sản xuất hoặc phá sản.

e. Bên B có liên quan đến bất kỳ một vụ việc vi phạm pháp luật nào.

f. Bên B bán cơ sở kinh doanh cho bên thứ 3, Bên B đổi chủ sở hữu hoặc chuyển quyền hợp đồng cho bên thứ 3 mà chưa được sự cho phép của Bên A bằng văn bản.

g. Bên B có sự thay đổi về địa phương án, địa điểm, và đơn vị xử lý chất thải không phù hợp với quy định của pháp luật, và/hoặc chính sách, yêu cầu của Bên A trong việc quản lý chất thải.

h. Một trong hai bên vi phạm nghĩa vụ theo quy định tại Hợp đồng này. Bên bị vi phạm sẽ thông báo cho Bên vi phạm trước 5 (năm) ngày.

i. Các trường hợp khác theo quy định của pháp luật và của Hợp đồng này.

6.3 Ngoài các trường hợp chấm dứt hợp đồng trong khoản 6.2 điều này; trong thời gian thực hiện hợp đồng, nếu Bên nào muốn chấm dứt hợp đồng trước thời hạn thì phải báo trước hai (02) tháng bằng văn bản cho Bên còn lại. Việc thanh quyết toán Hợp đồng do Các Bên thỏa thuận bằng văn bản.

ĐIỀU 7: BẤT KHẢ KHÁNG

- Sự kiện bất khả kháng là sự kiện xảy ra một cách khách quan không thể lường trước được và không thể khắc phục được mặc dù bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết và khả năng cho phép bao gồm nhưng không giới hạn động đất, bão, lũ lụt, hỏa hoạn, chiến tranh, các hành động của chính phủ hoặc của các cơ quan công cộng, dịch bệnh, bất ổn dân sự, đình công……
- Bên bị ảnh hưởng trực tiếp bởi các sự kiện bất khả kháng có nghĩa vụ:

- Tiến hành các biện pháp ngăn chặn hợp lý và các biện pháp thay thế cần thiết để hạn chế tối đa ảnh hưởng do sự kiện bất khả kháng gây ra.
- Trong thời gian sớm nhất có thể nhưng không muộn hơn 05 (năm) ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng, Bên bị ảnh hưởng thông báo ngay cho Bên kia bằng văn bản về sự kiện bất khả kháng, tính chất, hậu quả và các biện pháp khắc phục mà bên đó đã áp dụng hoặc dự tính áp dụng.

Các Bên có thể thỏa thuận để bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng có thể trì hoãn, kéo dài việc thực hiện nghĩa vụ trong một thời gian phù hợp hoặc áp dụng các biện pháp khắc phục khác phù hợp tình hình thực tế tại thời điểm đó. Tuy nhiên, trường hợp bất khả kháng kéo dài liên tục quá 3 (ba) tháng, một trong hai bên có quyền thông báo chấm dứt hợp đồng trước 03 (ba) ngày mà không phải chịu bất cứ nghĩa vụ nào. Ngoài ra, Bên B cũng sẽ được thanh toán cho phần công việc đã được thực hiện.

ĐIỀU 8: BẢO MẬT

- Hai bên thống nhất sẽ không tiết lộ các thông tin liên quan đến bí mật kinh doanh, thông tin doanh nghiệp, thông tin hợp tác, thông tin cá nhân và bất kỳ thông tin nào khác mà một bên nhận được từ Bên kia để sử dụng cho Hợp đồng này cho bất kỳ bên thứ 3 nào khác trừ trường hợp có yêu cầu hợp pháp của Cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.
- Việc một bên để lộ thông tin, cho dù vô ý hay cố ý, gây thiệt hại đến quyền và lợi ích hợp pháp của bên kia sẽ là cơ sở để bên bị tiết lộ thông tin yêu cầu một khoản phạt vi phạm tương đương 8% giá trị hợp đồng bị vi phạm, đồng thời yêu cầu bên kia bồi thường toàn bộ thiệt hại thực tế phát sinh.
- Điều khoản này được duy trì hiệu lực trong vòng 10 (mười) năm kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng

ĐIỀU 9: ĐIỀU KHOẢN TUÂN THỦ

9.1. Nghĩa vụ tuân thủ:

a. Bên B có nghĩa vụ tuân thủ tất cả các quy định của pháp luật và quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil liên quan đến các giao dịch thực hiện với Lixil Việt Nam.

b. Bên B đã đọc và hiểu Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil và sẽ rà soát lại hoạt động của mình để đảm bảo tuân thủ Quy tắc này.

c. Bên B thừa nhận rằng các tiêu chuẩn nêu tại Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil đang được đáp ứng kể từ ngày bắt đầu và khi gian hạn hợp đồng với bất kỳ công ty nào thuộc Tập đoàn Lixil.

d. Bên B có nghĩa vụ duy trì việc tuân thủ Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil trong suốt thời gian giao dịch với bất kỳ công ty nào thuộc Tập đoàn Lixil và phải chứng minh việc tuân thủ khi có yêu cầu từ Tập đoàn Lixil.

e. Bên B sẽ cung cấp tất cả các thông tin theo yêu cầu hợp lý của Tập đoàn Lixil để đánh giá liệu có vi phạm nghĩa vụ nào theo điều khoản tuân thủ này xảy ra hay không và những tác động trong kinh doanh của Bên B. Bên B sẽ hợp tác với các nhân viên đánh giá của Tập

đoàn Lixil và/hoặc bên thứ ba được chỉ định bởi Tập đoàn Lixil khi họ tiến hành đánh giá tại cơ sở của Bên B.

9.2. Xác nhận:

Bên B tại đây xác nhận rằng Bên B không, và sẽ không hành động dù trực tiếp hay gián tiếp, thay mặt cho Tập đoàn Lixil và/hoặc Bên A khác với các quy định tại đây.

9.3. Trách nhiệm thông báo:

Bên B phải thông báo cho Bên A ngay khi (i) Bên B phát hiện ra Bên B, hoặc cổ đông của Bên B, đối tác, chủ sở hữu hợp phát, giám đốc, nhân viên, quản lý, người lao động hoặc đại lý đã vi phạm nghĩa vụ theo quy định về Điều Khoản Tuân Thủ, và/hoặc vào thời điểm nhận ra rằng Bên B, dù trực tiếp hay thông qua trung gian, là đối tượng của bất kỳ yêu cầu thông tin, cuộc điều tra, kiện tụng, hình phạt hoặc bồi thường từ bất kỳ cơ quan nhà nước có thẩm quyền, hoặc bất kỳ bên thứ ba nào về hành vi vi phạm pháp luật.

9.4. Bồi thường:

Bên B sẽ bồi thường cho Tập đoàn Lixil và Bên A mọi tổn thất, chi phí (bao gồm cả các chi phí pháp lý hợp lý), khiếu nại, thiệt hại, nghĩa vụ pháp lý, tiền phạt và các chi phí mà Tập đoàn Lixil, Bên A hoặc các công ty con của Tập đoàn Lixil và Bên A phải chịu do hành vi vi phạm Điều Khoản Tuân Thủ.

9.5 Chấm dứt:

Bên B thừa nhận và đồng ý rằng việc vi phạm bất kỳ quy định nào trong Điều Khoản Tuân Thủ này là hành vi vi phạm Hợp đồng hoặc quan hệ thương mại, và Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này hoặc quan hệ thương mại ngay lập tức mà không ảnh hưởng tới các quyền khác của Bên A. Khi Hợp đồng bị chấm dứt do hành vi vi phạm Điều Khoản Tuân Thủ của Bên B, Bên B không có quyền yêu cầu bồi thường thiệt hại do việc chấm dứt này của Bên A.

ĐIỀU 10. THÔNG BÁO

10.1. Mọi thư từ, tài liệu, thông báo trao đổi và liên lạc giữa Các Bên trong Hợp đồng này sẽ được gửi đến địa chỉ liên lạc của Các Bên dưới đây:

Nếu gửi cho Bên A: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Bà: Bùi Thị Luân

Chức vụ: Phụ trách EHS

Địa chỉ: thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Email: luan.bui@lixil.com

Điện thoại : 0936857685

Nếu gửi cho Bên B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ VÀ CÔNG NGHIỆP 11 – URENCO 11

Bà: Phạm Thị Vân Hòa

Chức vụ: Nhân viên kinh doanh

Địa chỉ: Thôn Đại Từ, xã Đại Đồng, Lâm, tỉnh Hưng Yên.

Số di động: 0983248683

Email: phamvanhoa2801@gmail.com

10.2 Tất cả các thư từ, tài liệu, thông báo trao đổi giữa Các Bên liên quan đến Hợp đồng này được coi là đã đã nhận được trong các trường hợp sau:

- Nếu gửi qua hình thức thư điện tử: Thông tin được xem là đã nhận được khi Bên nhận có thông báo trả lời đã nhận được.
- Nếu gửi qua hình thức máy fax: Thông tin được coi là đã nhận được gửi nếu máy fax của Bên gửi thông báo đã gửi thành công.
- Nếu gửi tận tay: Thông tin được coi là đã nhận được nếu đã được trao tận tay người nhận.
- Nếu gửi qua hình thức bưu điện: Thông tin được coi là đã gửi sau khi có dấu xác nhận của cơ quan bưu điện vào ngày gửi và thông tin được coi là đã nhận vào ngày cơ quan bưu điện trao thông tin đó cho Bên nhận.

ĐIỀU 11: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

11.1. Mọi sửa đổi, bổ sung hay chấm dứt hợp đồng đều phải được thông báo trước cho các bên ít nhất 30 (ba mươi) ngày và phải được thống nhất bằng phụ lục hợp đồng.

11.2. Phụ lục 01 và các Phụ lục sửa đổi bổ sung, hoặc thỏa thuận được ký kết trong thời gian thực hiện Hợp đồng này là một phần không tách rời của Hợp đồng này.

11.3. Bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ hoặc liên quan đến việc thực hiện Hợp đồng này sẽ được giải quyết trước hết bằng thương lượng và hòa giải tại một trung tâm hòa giải được thành lập và hoạt động hợp pháp tại Việt Nam. Trong trường hợp Các Bên không thể thương lượng hoặc hòa giải trong vòng 03 (ba) tháng kể từ ngày phát sinh tranh chấp, tranh chấp sẽ được giải quyết bằng trọng tài tại Trung tâm Trọng tài quốc tế Việt Nam bên cạnh Phòng Thương Mại và Công Nghiệp Việt Nam (VIAC) theo Quy tắc tố tụng trọng tài của Trung tâm này. Các Bên cam kết tuân thủ bất kỳ phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu được đưa ra bởi trọng tài và phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu đó sẽ là cuối cùng và ràng buộc Các Bên. Ngoài khoản phạt vi phạm và bồi thường thiệt hại theo quy định tại Hợp đồng này, Bên thua kiện phải thanh toán toàn bộ án phí, phí luật sư, các chi phí tố tụng khác và các chi phí khác phát sinh hoặc liên quan đến việc giải quyết tranh chấp, trừ trường hợp có thỏa thuận khác của Các Bên bằng văn bản

11.4. Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản, bên A giữ 02 (hai) bản và bên B giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM	CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ VÀ CÔNG NGHIỆP 11 URENCO 11
TỔNG GIÁM ĐỐC	PHÓ GIÁM ĐỐC
MATSUMOTO YUKIYA	Trần Quốc Hưởng

LIXIL
LIXIL
LIXIL
LIXIL
LIXIL
LIXIL
LIXIL
LIXIL
LIXIL
LIXIL
LIXIL
LIXIL

PHỤ LỤC 01

Phương án xử lý chất thải được đính kèm tại Phụ lục này

Số TT	Tên Hàng	Trạng Thái	Mã chất thải	Phương pháp xử lý
1	Chất thải từ quá trình cạo, bóc tách sơn hoặc véc ni có dung môi hữu cơ hoặc các TPNH khác (Bavia bồn tắm)	Rắn	08 01 03	Thiêu đốt
2	Cặn sơn, sơn và véc ni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác (Cặn Sơn thải ...)	Rắn	08 01 01	Thiêu đốt
3	Chất kết dính và chất bịt kín thải có dung môi hữu cơ và các thành phần nguy hại khác (khuôn mẹ thải...)	Rắn	08 03 01	Thiêu đốt
4	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	Thiêu đốt
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	Nghiền nhỏ, Hóa rắn
6	Bao bì mềm dính hóa chất	Rắn	18 01 01	Thiêu đốt
7	Bao bì cứng bằng kim loại chứa TPNH	Rắn	18 01 02	Xúc rửa
8	Bao bì cứng bằng nhựa chứa TPNH	Rắn	18 01 03	Xúc rửa
9	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau nhiễm TPNH	Rắn	18 02 01	Thiêu đốt
10	Ắc quy chì thải	Rắn	19 06 01	Phá dỡ, thu hồi, hóa lý
11	Các loại dung môi hữu cơ và hỗn hợp dung môi thải khác (cặn thải có chứa Aceton)	Lỏng	17 08 03	Thiêu đốt
12	Dầu động cơ, hộp số và dầu bôi trơn thải	Lỏng	17 02 04	Thiêu đốt
13	Nhựa trao đổi ion đã bão hòa hay đã qua sử dụng	Rắn	12 06 01	Thiêu đốt
14	Vật liệu lót và chịu lửa thải (bông thủy tinh, amiang...)	Rắn	19 11 03	Hóa rắn
15	Các loại chất oxi hóa thải	Lỏng	19 09 04	Thiêu đốt
16	Rác y tế	Rắn	13 01 01	Thiêu đốt
17	Pin thải	Rắn	19 06 05	Chuyển giao Ngân Anh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG

Số: 001.2025 LIXIL/ DRET

Về việc: Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

Hôm nay, ngày 24 tháng 1 năm 2025, chúng tôi gồm các bên dưới đây:

1. BÊN A: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Đại diện: Ông Yukiya Matsumoto Chức vụ: Tổng Giám đốc

Địa chỉ: thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Mã số thuế: 0100113381

2. BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG.

Đại diện: Ông Nguyễn Hữu Nguyên Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: Khu tập thể Z176B, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

Mã số thuế: 0101425947

Tài khoản số: 69698338 Tại tại ngân hàng ACB – Chi Nhánh Hoài Đức.

Bên A và Bên B sau đây được gọi riêng rẽ là "Bên", gọi chung là "Các Bên"

HAI BÊN THOẢ THUẬN KÝ KẾT HỢP ĐỒNG

VỚI NHỮNG ĐIỀU KHOẢN SAU

ĐIỀU 1: ĐỐI TƯỢNG HỢP ĐỒNG

1.1. Bên A đồng ý thuê và Bên B đồng ý nhận thực hiện dịch vụ sau cho Bên A ("Dịch Vụ"):

- Thu gom, vận chuyển và xử lý bùn bể phốt - sau đây gọi chung là chất thải rắn công nghiệp thông thường ("CTRCNTT") theo danh sách quy định tại Điều 3 của Hợp đồng này; và
- Thông tắc thiết bị vệ sinh cho Bên A .

1.2. Khối lượng của CTRCNTT được thu gom từng đợt sẽ được xác nhận tại mẫu Biên bản bàn giao CTRCNTT theo quy định của pháp luật và có chữ ký xác nhận của Các Bên. Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải theo đúng quy định của pháp luật.

1.3. Địa điểm thực hiện Dịch Vụ:

- Địa chỉ 1: Nhà máy Hà Nội, tại thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm, TP. Hà Nội.
- Địa chỉ 2: Nhà máy 45, tại Đường B4, Khu B, KCN Phố Nối A, xã Lạc Hồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.

- Địa chỉ 3: Nhà máy 67, tại Đường 206, KCN Phố Nối A, Xã Lạc Đạo, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên
- Địa chỉ 4: Kho xuất hàng, tại Đường C2, KCN Phố Nối A, huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên.

1.4. Phương tiện thu gom CTRCNTT:

Bên B chịu trách nhiệm về phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đủ tiêu chuẩn, hợp vệ sinh, đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

1.5. Thời gian thu gom CTRCNTT:

- Tần suất thu gom: Tùy theo tình hình thực tế của bên A. Bên A sẽ sắp xếp và thông báo thời gian thu gom cho Bên B tại từng thời điểm.
- Địa điểm xử lý chất thải: Lô CN 33-34, CCN Phú Thứ, phường Phú Thứ, thị xã Kinh Môn, tỉnh Hải Dương.
- Trường hợp Bên B xử lý CTRCNTT ngoài địa điểm nêu trên, Bên B phải được cơ quan có thẩm quyền cấp phép theo quy định của pháp luật. Bên B có nghĩa vụ thông báo cho Bên A biết về bất kỳ thay đổi nào liên quan đến địa điểm xử lý chất thải kèm theo bản sao chứng thực Giấy phép của cơ quan nhà nước có thẩm quyền trước ít nhất 10 (mười) ngày làm việc trước thời điểm chuyển giao chất thải. Để làm rõ, trong trường hợp địa điểm xử lý CTRCNTT của Bên B không phù hợp với chính sách của Bên A về quản lý chất thải, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.

1.6. Phương án xử lý: theo phương án quy định tại Phụ lục 01 đính kèm Hợp đồng này.

ĐIỀU 2: NGHĨA VỤ CỦA CÁC BÊN

2.1. Nghĩa vụ của Bên B:

- Đối với Dịch Vụ thu gom, vận chuyển và xử lý bùn bể phốt (CTRCNTT) , Bên B phải có mặt tại địa điểm của Bên A trong vòng 24 (hai mươi tư) tiếng kể từ khi nhận được yêu cầu Dịch Vụ của Bên A. Trong trường hợp khẩn cấp Bên B phải có mặt trong vòng 04 (bốn) tiếng kể từ khi nhận được yêu cầu Dịch Vụ của Bên A
- Đối với Dịch Vụ thông tắc thiết bị vệ sinh, Bên B phải có mặt trong vòng 24 (hai mươi tư) tiếng kể từ khi nhận được yêu cầu Dịch Vụ của Bên A.
- Phải chuẩn bị Biên bản bàn giao CTRCNTT đúng mẫu theo quy định của pháp luật cho mỗi lần nhận chuyển giao CTRCNTT từ Bên A.
- Cung cấp thiết bị lưu chứa và hướng dẫn bên A phân loại, bảo quản và lưu trữ CTRCNTT trong thiết bị lưu chứa phù hợp theo quy định của pháp luật.
- Chịu trách nhiệm trong quá trình thu gom, vận chuyển chất thải từ điểm tiếp nhận chất thải của bên A đến khu xử lý CTRCNTT của bên B. Theo đó, kể từ thời điểm hai bên ký kết Biên bản bàn giao chất thải, Bên B tự chịu mọi trách nhiệm về chất thải đã được bàn giao.
- Bên B có quyền từ chối tiếp nhận các loại chất thải không nằm trong danh mục chất thải được quy định trong hợp đồng này.
- Bên B chịu hoàn toàn trách nhiệm về năng lực pháp luật, tư cách pháp nhân và hồ sơ

pháp lý của Bên B trong việc ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTRCNTT, đồng thời cung cấp cho Bên A toàn bộ hồ sơ năng lực đủ điều kiện hành nghề thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải.

- Bên B có nghĩa vụ tuân thủ tuyệt đối các yêu cầu của pháp luật trong việc thu gom, vận chuyển và xử lý CTRCNTT. Bất kỳ hành vi không tuân thủ hoặc theo đánh giá của Bên A có khả năng vi phạm các quy định của pháp luật, Bên B có nghĩa vụ thông báo cho Bên A, tư vấn và phối hợp với Bên A để có các hành động phù hợp. Mọi trường hợp vi phạm nghĩa vụ này phát sinh không do lỗi của Bên A, sẽ hoàn toàn thuộc trách nhiệm của Bên B. Bên B có nghĩa vụ chủ động làm việc với các cơ quan chức năng, các bên có liên quan, và bằng chi phí của mình, khắc phục các thiệt hại, chịu trách nhiệm pháp lý theo quy định của pháp luật, bao gồm nhưng không giới hạn bởi các thiệt hại phát sinh cho Bên A.
- Bên B cam kết tuân thủ, đồng thời đảm bảo nhân viên của Bên B khi thực hiện Dịch Vụ cho Bên A phải tuân thủ những chính sách, quy định nội bộ của Bên A, như chính sách môi trường, quy định về phòng cháy chữa cháy, an toàn vệ sinh lao động, các quy định liên quan khác và chỉ dẫn của người phụ trách Bên A trong suốt quá trình làm việc tại địa điểm của Bên A.
- Thu gom, vận chuyển, xử lý CTRCNTT theo phương án xử lý phù hợp với quy định của pháp luật và được đính kèm tại Phụ lục 01 của Hợp đồng này. Trường hợp thay đổi phương án xử lý cần phải báo cáo và gửi phương án xử lý mới cho bên A.
- Chịu chi phí chuyên chở và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển đúng chủng loại chất thải và chi phí cân điện tử (nếu có) theo hợp đồng đã được ký.
- Có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh khu vực làm việc và môi trường của Bên A trong quá trình thu gom. Không để chất thải bị rò rỉ, phát tán ra môi trường. Nếu để chất thải rò rỉ, phát tán ra môi trường, Bên B phải chịu trách nhiệm, chi phí xử lý.
- Bên B có trách nhiệm phối hợp cùng Bên A kiểm tra chất thải trước khi sắp xếp lên phương tiện vận chuyển để đảm bảo rằng chất thải đã được thu gom, sắp xếp theo đúng chủng loại chất thải.
- Bên B cam kết không trộn lẫn hoặc vận chuyển các CTRCNTT cùng với chất thải nguy hại của Bên A hoặc của bên thứ ba hoặc các loại chất thải khác mà pháp luật không cho phép trộn lẫn, vận chuyển chung trong quá trình vận chuyển, xử lý.
- Bên B đảm bảo tất cả phương tiện, thiết bị thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật và nằm trong giấy phép hành nghề quản lý chất thải của bên B.
- Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan nhà nước cấp liên quan đến việc thu gom, vận chuyển và xử lý CTRCNTT và thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ theo quy định của pháp luật hiện hành. Nếu Bên B bị thu hồi giấy phép hoặc bị đình chỉ việc sử dụng giấy phép hoặc tạm dừng việc cấp phép mới hoặc đổi mới phát sinh trong trường

hợp theo quy định mới của pháp luật thì Bên A có quyền đơn phương dừng hợp đồng mà không cần sự đồng ý của Bên B.

- Xuất hóa đơn cho bất kỳ khoản thanh toán nào mà Bên A thực hiện cho Bên B.
- Tuân thủ quy định về bảo vệ môi trường, quản lý chất thải, phòng cháy chữa cháy theo pháp luật hiện hành trong quá trình vận chuyển, bảo quản và xử lý.
- Bên B có trách nhiệm làm thủ tục xuất trình giấy tờ cần thiết khi ra vào nhà máy của bên A và khu công nghiệp.
- Bên B phải cung cấp thông tin của nhân viên và phương tiện vận chuyển cho người phụ trách của Bên A trước khi vào làm việc tại các địa điểm của Bên A.
- Và các nghĩa vụ, trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật và hợp đồng này.

2.2. Nghĩa vụ của Bên A:

- Thực hiện phân loại, bảo quản và lưu trữ CTRCNTT theo quy định của pháp luật.
- Xác nhận số lượng, khối lượng vận chuyển chất thải trên mẫu Biên bản giao nhận mà Bên B cung cấp theo quy định của pháp luật.
- Bên A hỗ trợ xe nâng, phương tiện bốc xếp chất thải cùng Bên B.
- Bên A tự chịu trách nhiệm đối với các chất thải không bàn giao cho bên B vận chuyển và xử lý theo Hợp đồng này.
- Thanh toán đúng theo điều khoản Hợp đồng này khi Bên B đã thực hiện đúng và đầy đủ các điều khoản, điều kiện theo quy định tại Hợp đồng này và cung cấp đủ chứng từ thanh toán.

ĐIỀU 3: ĐƠN GIÁ DỊCH VỤ

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Đơn giá	Phương pháp xử lý
1	Thu gom, vận chuyển, xử lý bùn bể phốt	Rắn/bùn	500,000 VND/ Tấn	Phương án xử lý theo Phụ lục 01 đính kèm Hợp đồng.
2	Thông tắc thiết bị vệ sinh		1,000,000 VND/ lần	

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT.
- Khối lượng được xác nhận dựa trên biên Bản giao nhận được hai bên ký xác nhận.

ĐIỀU 4: PHƯƠNG THỨC GIAO NHẬN VÀ THANH TOÁN

4.1. Phương thức giao nhận và nghiệm thu

- Đối với dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải: xe chở CTRCNTT sẽ được cân và xác định khối lượng tại trạm cân của Bên A trước và sau khi thu gom chất thải lên xe,

trước khi được đưa ra khỏi địa điểm của Bên A. Khối lượng CTRCNTT được bàn giao được thể hiện trên phiếu cân và Biên bản giao nhận CTRCNTT được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên.

- Đối với dịch vụ thông tắc thiết bị vệ sinh: Bên A sẽ thông báo sự cố cho Bên B qua email/điện thoại đến người phụ trách của Bên B. Bên B có trách nhiệm có mặt tại địa điểm của Bên A trong vòng 24 tiếng. Sau khi công việc hoàn thành hai bên sẽ lập Biên bản nghiệm thu để làm cơ sở cho việc thanh toán.

4.2. Hình thức thanh toán

- Hàng tháng, căn cứ Biên bản giao nhận CTRCNTT, Biên bản nghiệm thu thông tắc thiết bị vệ sinh được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên, Bên B xuất hóa đơn và gửi cho Bên A.
- Bên A thanh toán cho Bên B trong vòng 30 (ba mươi) ngày làm việc kể từ ngày nhận được chứng từ thanh toán hợp lệ bao gồm hóa đơn tài chính hợp lệ, và Biên bản giao nhận CTRCNTT được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên .

ĐIỀU 5: PHẠT VI PHẠM VÀ BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI

5.1. Các bên tại đây thống nhất rằng, việc một bên vi phạm các nghĩa vụ quy định tại Hợp đồng này là cơ sở để bên còn lại phạt vi phạm theo quy định tại Điều này, và yêu cầu bồi thường cho các khoản thiệt hại thực tế phát sinh bao gồm nhưng không giới hạn bởi chi phí về nhân công lao động, khắc phục hậu quả, thuê dịch vụ bên ngoài, chi phí nộp phạt, chi phí pháp lý và các chi phí liên quan khác.

5.2. Trong trường hợp Bên B, nhân viên của Bên B không tuân thủ nội quy, quy định của Bên A khi vào thu gom gây ảnh hưởng tới hoạt động của Bên A thì sẽ bị phạt 8% giá trị Dịch vụ trong tháng đó và phải bồi thường cho Bên A các thiệt hại phát sinh bao gồm nhưng không giới hạn ở chi phí nhân công, lao động, bồi thường cho bên thứ ba..

5.3. Trong trường hợp Bên B vi phạm các điều khoản và điều kiện khác của Hợp đồng, vi phạm pháp luật trong quá trình vận chuyển, xử lý, không làm đúng thủ tục giao nhận, vận chuyển và xử lý chất thải, và/hoặc tái chế phế liệu, và/ hoặc chuyển giao phế liệu, Bên B sẽ phải chịu các khoản sau:

- Hoàn trả Bên B toàn bộ số tiền đã thanh toán cho khối lượng chất thải đã bàn giao trong quá trình thực hiện hành vi vi phạm, và/hoặc không được nhận thanh toán trong trường hợp bên A chưa thanh toán;
- Phạt 8% giá trị Dịch vụ trong tháng vi phạm;
- Bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Bên A theo quy định tại khoản 5.1 Điều này.

5.4. Thời hạn để thanh toán các khoản phạt, bồi thường là 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu từ bên bị vi phạm.

ĐIỀU 6: THỜI HẠN, SỬA ĐỔI, BỔ SUNG VÀ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

6.1 Hợp đồng có thời hạn 01 (một) năm kể từ ngày ký

6.2 Hợp đồng chấm dứt trong các trường hợp sau:

a. Hết hạn hợp đồng.

b. Trong trường hợp Bất khả kháng theo quy định tại Điều 7 Hợp đồng này.

c. Bên A hoặc Bên B ngừng sản xuất hoặc phá sản.

d. Bên B có liên quan đến bất kỳ một vụ việc vi phạm pháp luật nào.

e. Bên B bán cơ sở kinh doanh cho bên thứ 3, Bên B đổi chủ sở hữu hoặc chuyển quyền hợp đồng cho bên thứ 3 mà chưa được sự cho phép của Bên A bằng văn bản.

f. Bên B có sự thay đổi về địa phương ăn, địa điểm, và đơn vị xử lý CTRCNTT.

g. Một trong hai bên vi phạm nghĩa vụ theo quy định tại Hợp đồng này. Bên bị vi phạm sẽ thông báo cho Bên vi phạm trước 5 (năm) ngày.

6.3 Ngoài các trường hợp chấm dứt hợp đồng trong khoản 6.2 điều này; trong thời gian thực hiện hợp đồng, nếu Bên nào muốn chấm dứt hợp đồng trước thời hạn thì phải báo trước hai (01) tháng bằng văn bản cho Bên kia. Việc thanh quyết toán Hợp đồng do Các Bên thỏa thuận bằng văn bản.

ĐIỀU 7: BẤT KHẢ KHÁNG

- Bao gồm tất cả các sự kiện xảy ra ngoài khả năng kiểm soát của các Bên tham gia trong Hợp đồng này, những sự kiện không lường trước được, không sẵn có, hoặc không thể khắc phục được. Các sự kiện đó bao gồm động đất, bão, lũ lụt, hỏa hoạn, chiến tranh, các hành động của chính phủ hoặc của các cơ quan công cộng, dịch bệnh, bất ổn dân sự, đình công hoặc bất kỳ sự kiện nào không thể lường trước, ngăn chặn và kiểm soát được.
- Nếu một trong những sự kiện bất khả kháng xảy ra, việc thực hiện các nghĩa vụ theo Hợp đồng của mỗi Bên bị ảnh hưởng nhưng sẽ ngay lập tức được khôi phục lại các nghĩa vụ của mình theo hợp đồng khi chấm dứt sự kiện bất khả kháng hoặc sự kiện bất khả kháng đó được loại bỏ.
- Trường hợp Bất khả kháng kéo dài liên tục quá 3 (ba) tháng, một trong hai bên có quyền thông báo chấm dứt hợp đồng trước 03 (ba) ngày mà không phải chịu bất cứ nghĩa vụ nào. Ngoài ra, Bên B cũng sẽ được thanh toán cho phần công việc đã được thực hiện.

ĐIỀU 8: BẢO MẬT

- Hai bên thống nhất sẽ không tiết lộ các thông tin liên quan đến bí mật kinh doanh, thông tin doanh nghiệp, thông tin hợp tác, thông tin cá nhân và bất kỳ thông tin nào khác mà một Bên nhận được từ Bên kia để sử dụng cho Hợp đồng này cho bất kỳ bên thứ 3 nào khác, trừ trường hợp có yêu cầu hợp pháp của Cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.
- Việc một bên để lộ thông tin, cho dù vô ý hay cố ý, gây thiệt hại đến quyền và lợi ích hợp pháp của bên kia sẽ là cơ sở để bên bị tiết lộ thông tin yêu cầu một khoản phạt vi phạm tương đương 8% giá trị hợp đồng bị vi phạmđồng thời yêu cầu bên kia bồi thường toàn bộ thiệt hại thực tế phát sinh.
- Điều khoản này được duy trì hiệu lực trong vòng 10 (mười) năm kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng

ĐIỀU 9: ĐIỀU KHOẢN TUÂN THỦ

9.1. Nghĩa vụ tuân thủ:

a. Bên B có nghĩa vụ tuân thủ tất cả các quy định của pháp luật và quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil liên quan đến các giao dịch thực hiện với Lixil Việt Nam.

b. Bên B đã đọc và hiểu Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil và sẽ rà soát lại hoạt động của mình để đảm bảo tuân thủ Quy tắc này.

c. Bên B thừa nhận rằng các tiêu chuẩn nêu tại Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil đang được đáp ứng kể từ ngày bắt đầu và khi gian hạn hợp đồng với bất kỳ công ty nào thuộc Tập đoàn Lixil.

d. Bên B có nghĩa vụ duy trì việc tuân thủ Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil trong suốt thời gian giao dịch với bất kỳ công ty nào thuộc Tập đoàn Lixil và phải chứng minh việc tuân thủ khi có yêu cầu từ Tập đoàn Lixil.

e. Bên B sẽ cung cấp tất cả các thông tin theo yêu cầu hợp lý của Tập đoàn Lixil để đánh giá liệu có vi phạm nghĩa vụ nào theo điều khoản tuân thủ này xảy ra hay không và những tác động trong kinh doanh của Bên B. Bên B sẽ hợp tác với các nhân viên đánh giá của Tập đoàn Lixil và/hoặc bên thứ ba được chỉ định bởi Tập đoàn Lixil khi họ tiến hành đánh giá tại cơ sở của Bên B.

9.2. Xác nhận:

Bên B tại đây xác nhận rằng Bên B không, và sẽ không hành động dù trực tiếp hay gián tiếp thay mặt cho Tập đoàn Lixil và/hoặc Bên A khác với các quy định tại đây.

9.3. Trách nhiệm thông báo:

Bên B phải thông báo cho Bên A ngay khi (i) Bên B phát hiện ra Bên B, hoặc cổ đông của Bên B, đối tác, chủ sở hữu hợp phát, giám đốc, nhân viên, quản lý, người lao động hoặc đại lý đã vi phạm nghĩa vụ theo quy định về Điều Khoản Tuân Thủ, và/hoặc vào thời điểm nhận ra rằng Bên B, dù trực tiếp hay thông qua trung gian, là đối tượng của bất kỳ yêu cầu thông tin, cuộc điều tra, kiện tụng, hình phạt hoặc bồi thường từ bất kỳ cơ quan nhà nước có thẩm quyền, hoặc bất kỳ bên thứ ba nào về hành vi vi phạm pháp luật.

9.4. Bồi thường:

Bên B sẽ bồi thường cho Tập đoàn Lixil và Bên A mọi tổn thất, chi phí (bao gồm cả các chi phí pháp lý hợp lý), khiếu nại, thiệt hại, nghĩa vụ pháp lý, tiền phạt và các chi phí mà Tập đoàn Lixil, Bên A hoặc các công ty con của Tập đoàn Lixil và Bên A phải chịu do hành vi vi phạm Điều Khoản Tuân Thủ.

9.5. Chấm dứt:

Bên B thừa nhận và đồng ý rằng việc vi phạm bất kỳ quy định nào trong Điều Khoản Tuân Thủ này là hành vi vi phạm Hợp đồng hoặc quan hệ thương mại, và Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này hoặc quan hệ thương mại ngay lập tức mà không ảnh hưởng tới các quyền khác của Bên A. Khi Hợp đồng bị chấm dứt do hành vi vi phạm Điều Khoản Tuân Thủ của Bên B, Bên B không có quyền yêu cầu bồi thường thiệt hại do việc chấm dứt này của Bên A.

ĐIỀU 10: THÔNG BÁO

10.1. Mọi thư từ, tài liệu, thông báo trao đổi và liên lạc giữa Các Bên trong Hợp đồng này sẽ được gửi đến địa chỉ liên lạc của Các Bên dưới đây:

Nếu gửi cho Bên A: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Ông: Phạm Đức Toàn

Chức vụ: Nhân viên hành chính

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Email: ductoan.pham@lixil.com

Điện thoại : 0982120468

Nếu gửi cho Bên B: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

Ông/Bà: Ông Nguyễn Hữu Nguyên

Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: Khu tập thể Z176B, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

Số di động: 090 3292070

Email: nguyen@dret.com.vn

10.2 Tất cả các thư từ, tài liệu, thông báo trao đổi giữa Các Bên liên quan đến Hợp đồng này được coi là đã đã nhận được trong các trường hợp sau:

- Nếu gửi qua hình thức thư điện tử: Thông tin được xem là đã nhận được khi Bên nhận có thông báo trả lời đã nhận được.
- Nếu gửi qua hình thức máy fax: Thông tin được coi là đã nhận được gửi nếu máy fax của Bên gửi thông báo đã gửi thành công.
- Nếu gửi tận tay: Thông tin được coi là đã nhận được nếu đã được trao tận tay người nhận.
- Nếu gửi qua hình thức bưu điện: Thông tin được coi là đã gửi sau khi có dấu xác nhận của cơ quan bưu điện vào ngày gửi và thông tin được coi là đã nhận vào ngày cơ quan bưu điện trao thông tin đó cho Bên nhận.

ĐIỀU 11: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

11.1. Mọi sửa đổi, bổ sung hay chấm dứt hợp đồng đều phải được thông báo trước cho các bên ít nhất 30 ngày và phải được thống nhất bằng phụ lục hợp đồng.

11.2. Phụ lục 01 và các Phụ lục sửa đổi bổ sung sẽ là một phần không tách rời của Hợp đồng này.

11.3. Bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ hoặc liên quan đến việc thực hiện Hợp đồng này sẽ được giải quyết trước hết bằng thương lượng và hòa giải tại một trung tâm hòa giải được thành lập và hoạt động hợp pháp tại Việt Nam. Trong trường hợp Các Bên không thể thương lượng hoặc hòa giải trong vòng 03 (ba) tháng kể từ ngày phát sinh tranh chấp,

tranh chấp sẽ được giải quyết bằng trọng tài tại Trung tâm Trọng tài quốc tế Việt Nam bên cạnh Phòng Thương Mại và Công Nghiệp Việt Nam (VIAC) theo Quy tắc tố tụng trọng tài của Trung tâm này. Các Bên cam kết tuân thủ bất kỳ phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu được đưa ra bởi trọng tài và phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu đó sẽ là cuối cùng và ràng buộc Các Bên.

11.4. Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản, bên A giữ 02 (hai) bản và bên B giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM	CÔNG TY CỔ PHẦN MÁY TIẾN CÔNG NGHIỆP TÀI NGUYÊN BỒI THƯỜNG
TỔNG GIÁM ĐỐC MATSUMOTO YUKIYA	GIÁM ĐỐC *Nguyễn Hữu Nguyên*

PHỤ LỤC 01

Phương án xử lý CTRCNTT được đính kèm tại Phụ lục này

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN
CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà nội, ngày 02 tháng 01 năm 2025

PHƯƠNG ÁN
XỬ LÝ BÙN THẢI CÔNG NGHIỆP THÔNG THƯỜNG CỦA CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

1.0.Chất thải xử lý

TT	TÊN CHẤT THẢI	Trạng thái	Mã chất thải	Phương án và cơ sở xử lý
1.	Bùn thải từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp, từ vệ sinh cống rãnh, bể phốt	Bùn	12 06 05	- Phương án xử lý 01: Chế biến khoáng chất KC-Si làm nguyên liệu sản xuất xi măng. - Phương án xử lý 02: Sơ chế giảm độ ẩm tới 8-10%, loại bỏ tạp chất (nếu có), xuất bán làm nguyên liệu sản xuất xi măng. Địa điểm xử lý: Chi nhánh Công ty CP Phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường tại Lô 33-34, Cụm công nghiệp Phú Thứ, phường Phú Thứ, thị xã Kinh Môn, Hải Dương.

2.0.Thu gom, vận chuyển

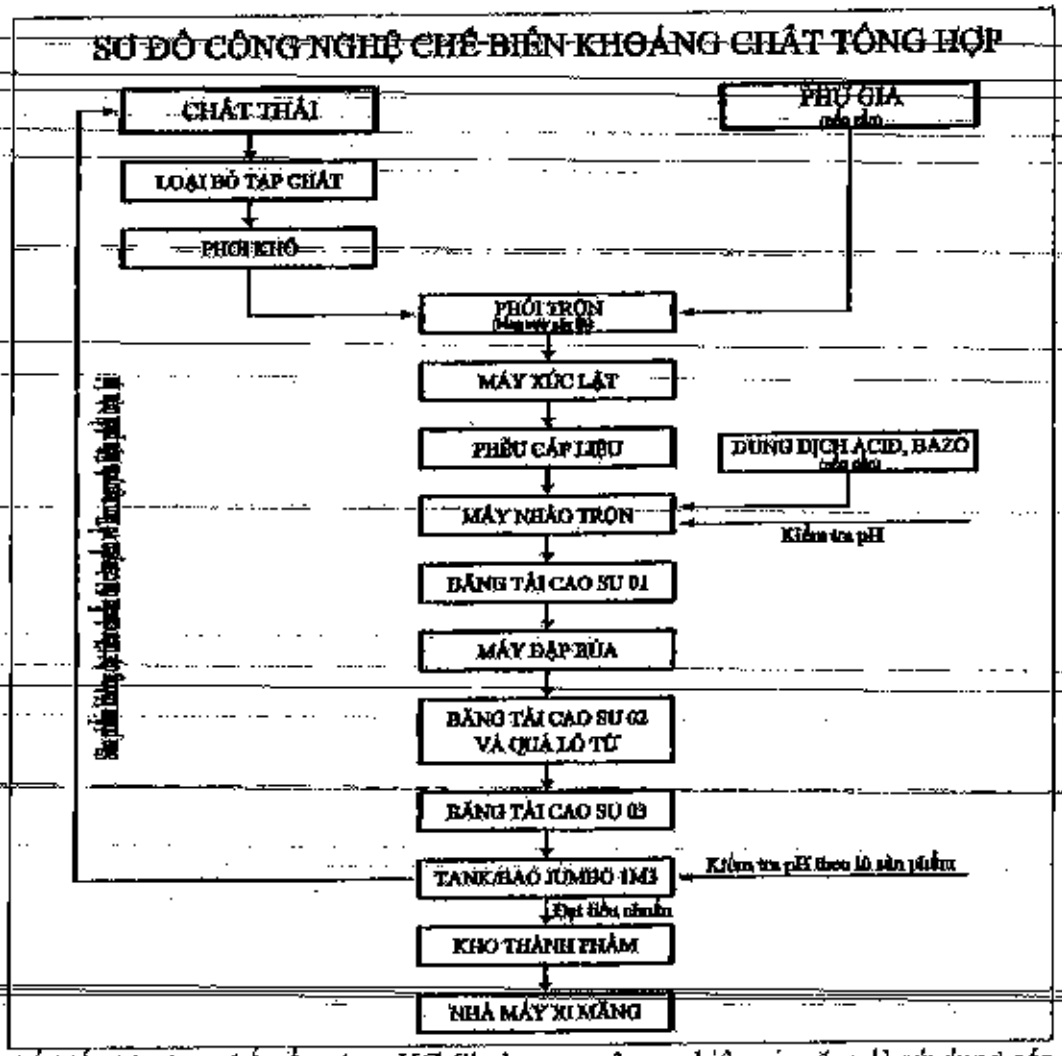
- Bao bì chứa bùn thải : Thùng xe hooklift 6,4-10,5 tấn.
- Bốc dỡ : Xe ô tô hooklift tự kéo nâng hoặc hạ.
- Vận chuyển : Xe ô tô được phép vận chuyển chất thải nguy hại.

3.0.Công nghệ xử lý: chế biến khoáng chất tổng hợp

Tái sử dụng chất thải công nghiệp (bùn thải công nghiệp thông thường) để chế biến khoáng chất tổng hợp phục vụ công nghiệp ximăng - đảo trộn, đập nghiền.

Trong công nghệ sản xuất xi măng, nguyên liệu chính gồm có đá vôi chiếm 80% có tác dụng cung cấp ô xít can xi CaO và đất sét chiếm 20% có tác dụng cung cấp ô xít silic SiO_2, ô xít sắt Fe_2O_3, ô xít nhôm Al_2O_3. Nhưng thực tế đất sét cung cấp tỉ lệ các ô xít trên thường không phù hợp với bài phối liệu cho sản xuất clinker xi măng. Vì vậy, nếu thiếu ô xít silic thì phải bổ sung phụ gia là đá silic để điều chỉnh hàm lượng silic trong phối liệu, thiếu ô xít sắt thì phải bổ sung phụ gia quặng sắt để điều chỉnh hàm lượng ô xít sắt trong phối liệu, thiếu ô xít nhôm thì phải bổ sung quặng bô xít để điều chỉnh hàm lượng ô xít nhôm trong phối liệu. Ngoài 02 nguyên liệu chính và các phụ gia điều chỉnh thành phần hóa trên, trong phối liệu sản xuất clinker xi măng còn có thể được bổ sung phụ gia hoạt tính, phụ gia trợ nghiền,...

Sơ đồ công nghệ chế biến khoáng chất tổng hợp



Chế biến khoáng chất tổng hợp KC-Si phục vụ công nghiệp xi măng là sử dụng các chất thải (bùn thải thông thường của Lixil) phù hợp về thành phần hóa để tạo ra khoáng chất tổng hợp thay thế một phần các nguyên liệu chính và các phụ gia (tài nguyên thiên nhiên) là đất sét, đá silic trong công nghệ sản xuất clinker xi măng.

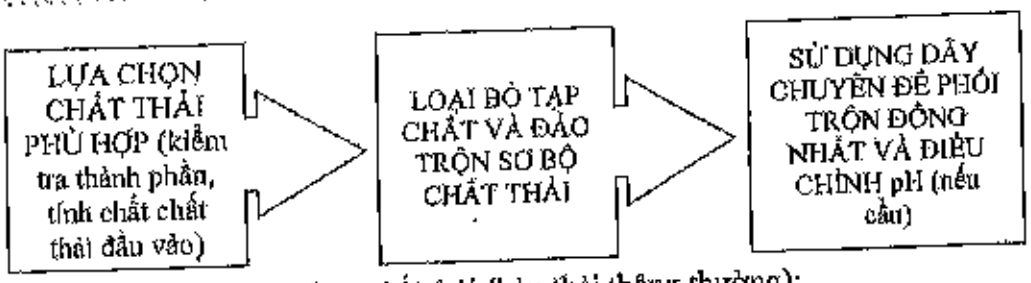
Trong nền kinh tế tuần hoàn, việc sử dụng nguồn chất thải của ngành này làm nguồn nguyên liệu của các ngành khác đặc biệt được khuyến khích.

Bùn thải Lixil được sử dụng làm nguyên liệu sản xuất khoáng chất tổng hợp KC-Si có thành phần hóa như sau:

Bảng 1. Thành phần hóa của các sản phẩm dây chuyền chế biến khoáng chất tổng hợp

TT	Sản phẩm	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO
1.	KC-Si	56-66 %	10-15%	1,7-3,7 %	4-6%	0,8-2,3%

Để sản xuất được các khoáng chất này đòi hỏi phải có sự lựa chọn chất thải phù hợp, loại bỏ tạp chất và đảo trộn sơ bộ, sử dụng dây chuyền để phối trộn đồng nhất và điều chỉnh pH (nếu cần) để đảm bảo khoáng chất sau xử lý đạt tiêu chuẩn nguyên liệu cho một số ngành công nghiệp hoặc làm nguyên liệu sản xuất clinker xi măng:



a. Mô tả công đoạn lựa chọn chất thải (bùn thải thông thường):

Nguyên liệu bùn, cặn, bã, đất, cát, đá, thủy tinh, vật liệu mài,... thải sử dụng làm nguyên liệu sản xuất khoáng chất tổng hợp.

Chất thải làm nguyên liệu sản xuất khoáng chất KC-Si với thành phần chính là ô xít silic SiO_2: Bùn thải của các ngành gốm sứ, thủy tinh; vật liệu lọc bằng đất sét; quá trình khoan; nhiệt luyện nhôm; xỉ, tro đáy, tro bay của cơ sở tái chế, xử lý, thiêu hủy chất thải, nước thải, nước cấp.

b. Mô tả công đoạn lấy mẫu chất thải để phân tích:

Công ty sẽ tiến hành lấy mẫu bùn thải của Lixil về phân tích thành phần hóa. Nếu kết quả phân tích chất thải có thành phần hóa (SiO_2, Al_2O_3, Fe_2O_3, CaO, MgO,...) phù hợp với ***"Bảng mô tả nguyên liệu"*** của ĐTM thì Công ty sẽ ký hợp đồng thu gom vận chuyển và xử lý.

Bảng 2. Bảng mô tả nguyên liệu của ĐTM:

TT	Nguyên liệu/Sản phẩm	Thành phần hóa học của nguyên liệu				
		SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO
1	**Nguyên liệu sản xuất sản phẩm KC-Si:** - Bùn thải của ngành gốm sứ, thủy tinh, vật liệu lọc bằng đất sét, bóng đèn huỳnh quang có chứa thành phần nguy hại	50-60%	15-20%	2-4%	5-7%	1-2%
	- Thủy tinh, cát, kính thải không chứa thành phần nguy hại	70-80%	1-2%	1-3%	1-3%	0.5 -3%

c. Mô tả tính toán phối liệu chế biến khoáng chất tổng hợp:

Sau khi phân tích thành phần hóa (SiO_2, Al_2O_3, Fe_2O_3, CaO, MgO,...) và thành phần nguy hại vô cơ theo QCVN 07:2009/BTNMT, các loại chất thải được phối trộn theo tỷ lệ xác định để tạo ra sản phẩm khoáng chất tổng hợp đáp ứng TCCS KC-Si và đồng thời các thành phần nguy hại khác không vượt ngưỡng theo QCVN 07/2009/BTNMT.

Trong quá trình tính phối liệu, phải đảm bảo TCCS KC-Si và các thành phần nguy hại khác không vượt ngưỡng theo QCVN 07/2009/BTNMT. Còn nếu thành phần hóa không đảm bảo theo nguyên liệu sản xuất xi măng thì sẽ sử dụng các chất thải khác hoặc nguyên liệu tự nhiên để điều chỉnh: ô xít silic SiO_2 thấp thì dùng chất thải giàu silic hoặc đá silic điều chỉnh, ô xít sắt Fe_2O_3 thấp thì dùng chất thải giàu ô xít sắt hoặc quặng sắt điều chỉnh,...

Đặc biệt, nếu trong quá trình tính phối liệu mà thành phần hóa đảm bảo mà thành phần nguy hại vô cơ không đảm bảo "Yêu cầu đối với chất thải nguy hại trước khi nạp vào đồng xử lý trong lò nung xi măng" theo Phụ lục 2 - QCVN41:2011/BTNMT và các thành phần

nguy hại khác không vượt ngưỡng theo QCVN 07/2009/BTNMT thì sẽ tính phối trộn bổ sung chất thải rắn công nghiệp thông thường để điều chỉnh cho phù hợp.

d. Mô tả công đoạn tập kết, tiền xử lý chất thải (loại bỏ tạp chất, phơi khô, phối trộn các loại chất thải) thành phối liệu:

Các loại chất thải sau khi đã đáp ứng được các yêu cầu về thành phần hóa như đã đề cập ở trên để chế biến ra một trong các loại khoáng chất KC-Si, sẽ được xử lý sơ bộ (sơ chế) trước khi nạp vào dây chuyền chế biến khoáng chất tổng hợp bao gồm các công việc: tập kết chất thải vào khu nguyên liệu, đổ các loại chất thải ra "Khu vực phối trộn và đảo trộn sơ bộ phối liệu", loại bỏ tạp chất (giẻ, gạch, đá, sắt thép,...), đập nhỏ, máy xúc lật đảo trộn phối liệu đồng nhất sơ bộ, phơi giảm độ ẩm (nếu cần), dồn đống chờ máy xúc lật cấp vào dây chuyền chế biến khoáng chất tổng hợp.

Trong quá trình phối trộn đã làm giảm phần nào tính nguy hại của pH và tính nguy hại của các thành phần vô cơ nguy hại (nếu có).

đ. Mô tả công đoạn nhào trộn, đập tơi phối liệu; kiểm tra nghiệm thu, đóng bao:

Phối liệu các loại chất thải sản xuất khoáng chất tổng hợp sau khi sơ chế được máy xúc lật xúc đổ vào phễu máy cấp liệu rung của dây chuyền chế biến khoáng chất tổng hợp. Máy cấp liệu rung cấp liệu đều đặn vào máy nhào hai trục. Tại máy nhào hai trục, phối liệu được nhào trộn đều tiếp tục làm đồng nhất về thành phần hạt, thành phần hóa và độ ẩm. Phối liệu được kiểm tra pH và được bổ sung thêm dung dịch acid hoặc dung dịch bazo để điều chỉnh độ pH (nếu cần) sao cho pH nằm trong khoảng 4-12 (theo yêu cầu của Phụ lục 2 - QCVN41:2011/BTNMT), bổ sung thêm nước để tăng độ ẩm (nếu cần) sao cho phối liệu có độ ẩm đạt 08-12%.

Ra khỏi máy nhào hai trục, phối liệu được rơi vào băng tải cao su 01, được băng tải vận chuyển và đổ vào máy đập búa. Tại đây, phối liệu được đánh tơi và tiếp tục làm đồng nhất về thành phần hạt, thành phần hóa và độ ẩm.

Ra khỏi máy đập búa, phối liệu được rơi vào băng tải cao su 02, được băng tải vận chuyển và đổ vào băng tải cao su 03.

Băng tải cao su 03 vận chuyển phối liệu và đổ vào tank hoặc bao jumbo 01 m3. Tại đây, phối liệu tiếp tục được được kiểm tra xác định pH, nếu đạt yêu cầu thì được xe nâng chuyển xếp vào khu vực thành phẩm khoáng chất. Mẫu khoáng chất được lấy theo lô để chuyển cho các nhà máy xi măng phân tích, nếu đạt yêu cầu sẽ xuất cho các nhà máy xi măng làm nguyên liệu sản xuất clinker, nếu không đạt thì chuyển làm nguyên liệu để phối trộn lại.

Công đoạn chế biến khoáng chất tổng hợp là đồng nhất phối liệu về thành phần hóa, độ ẩm, pH.

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN
CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hữu Nguyên

HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC

MUA BÁN HÀNG HÓA VÀ DỊCH VỤ

SỐ: LIXIL/ TNMT-DRET 2025

HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC này được lập và ký kết vào ngày 06 tháng 10 năm 2025 bởi và giữa:

I. **CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM** (Mã số doanh nghiệp: 0100113381), một công ty được thành lập và hoạt động hợp pháp theo pháp luật của nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam, đại diện là: Ông **Yukiya Matsumoto** - chức vụ: Tổng Giám đốc; có trụ sở được đăng ký tại thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội, Việt Nam (sau đây được gọi là **"Bên A"**)

II. **CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG** (Mã số doanh nghiệp: 0101425947), được thành lập và hoạt động hợp pháp theo pháp luật nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam, đại diện là: Ông **Nguyễn Hữu Nguyên** - chức vụ: Giám đốc; có trụ sở được đăng ký tại Khu tập thể Z176B, Xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội, Việt Nam tài khoản ngân hàng số 69698338 tại Ngân hàng ACB – Chi nhánh Thăng Long - PGD Giang Văn Minh (sau đây được gọi là **"Bên B"**); và

và mỗi bên sau đây được gọi riêng là "Bên" và gọi chung là **"Các Bên"**.

THEO ĐÓ, THỎA THUẬN như sau:

1. **ĐỊNH NGHĨA**

1.1. Những định nghĩa được quy định tại Phụ Lục 1 của Hợp Đồng này sẽ được áp dụng cho cả Hợp Đồng, trừ khi có yêu cầu khác về mặt ngữ cảnh.

1.2. Tham chiếu đến các Khoản, Phụ Lục và Tài liệu đính kèm là các Khoản của Phụ Lục/ Tài liệu đính kèm trong Hợp Đồng này và tạo thành một phần không tách rời của Hợp Đồng này. Trong trường hợp có mâu thuẫn giữa nội dung trong Hợp Đồng với Phụ Lục và Tài liệu đính kèm, nội dung trong Phụ Lục và Tài liệu đính kèm sẽ được áp dụng.

1.3. Các tiêu đề chỉ mang tính chất tham khảo và không có giá trị pháp lý. Các thuật ngữ số ít bao gồm cả số nhiều và ngược lại, thuật ngữ cho một giới tính bao gồm các giới tính còn lại và các thuật ngữ chỉ người bao gồm cả các bộ phận hợp thành.

2. **HÀNG HÓA, DỊCH VỤ VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT**

Bên A đồng ý bán và Bên B đồng ý mua Hàng Hóa và Dịch Vụ theo các điều khoản và điều kiện quy định trong Hợp Đồng này, và tuân thủ nghiêm ngặt các Công Việc được quy định tại Phụ Lục 3, Phụ Lục 4 bao gồm và xét đến Giá và Phương Thức Thanh Toán được quy định tại Phụ Lục 2 của Hợp Đồng này.

3. **NGHĨA VỤ CỦA BÊN B**

3.1 Bên B đại diện và bảo đảm sẽ cung cấp toàn bộ Công Việc được quy định tại Phụ Lục 3, Phụ Lục 4 trong Hợp Đồng này.

551VN01182
N10011

3.2 Thay đổi. Bên B phải thông báo cho Bên A bất kỳ thay đổi nào về kỹ thuật, máy móc sản xuất, phương thức sản xuất, quy cách đóng gói hoặc nguyên liệu thô sử dụng cho sản xuất Hàng Hóa và Dịch Vụ (bao gồm cả nhà cung cấp nguyên liệu thô), và thông báo cho Bên A, trước khi thực hiện những thay đổi đó, bất kỳ ảnh hưởng nào có thể có đối với Hàng Hóa và Dịch Vụ. Bên B chỉ thực hiện những thay đổi nêu trên sau khi nhận được sự chấp thuận từ Bên A.

Thông Số Kỹ Thuật không được phép thay đổi, trừ khi Các Bên có thỏa thuận khác bằng văn bản. Bất kì thiệt hại, chi phí phát sinh gây ra do sự không thông báo hoặc chậm trễ thông báo thay đổi, Bên B sẽ phải chịu trách nhiệm. Bên B có nghĩa vụ phân lô, đánh dấu, lưu hồ sơ thay đổi để có thể phân biệt Hàng Hóa và Dịch Vụ trước khi thay đổi và sau khi có thay đổi.

3.3 Bên B thừa nhận và chấp nhận rằng các quy định tại Điều 3 này và các Phụ Lục 3, 4 và 5 là những nghĩa vụ trọng yếu của Hợp Đồng này.

4 GIÁ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

4.1. Giá Hàng Hóa và Dịch Vụ, Phương Thức Thanh Toán và Điều Khoản Incoterm Được Chỉ Định xét đến Hàng Hóa và Dịch Vụ được quy định tại Phụ Lục 2.

4.2. Hóa đơn cho Hàng Hóa và Dịch Vụ phải được Bên B xuất cho Bên A và việc thanh toán phải được thực hiện theo phương thức điện chuyển tiền.

4.3. Bên A có quyền khấu trừ thuế nhà thầu từ Giá và/hoặc bất kì khoản thanh toán nào phải trả theo Hợp Đồng này và với thuế suất theo quy định của pháp luật về thu nhập hoặc các quy định pháp luật khác.

5 QUYỀN SỞ HỮU VÀ RỦI RO

5.1. Quyền sở hữu và rủi ro sẽ được chuyển từ Bên B sang Bên A theo quy định tại Phụ Lục 3.

5.2. Bên B thừa nhận và chấp nhận quyền sở hữu Hàng Hóa và Dịch Vụ sẽ được chuyển từ Bên B sang Bên A, không bị ràng buộc bởi các cầm cố, yêu cầu, quyền lợi bảo đảm, cam kết, phí, thế chấp, chứng thư ủy thác, hoặc các trở ngại khác.

6 THIỆT HẠI ƯỚC TÍNH

6.1. Trong trường hợp Bên B không tuân thủ các yêu cầu quy định tại Phụ Lục 3:

6.1.1 Bên B thừa nhận và chấp nhận chi trả những thiệt hại ước tính cho Bên A theo các điều khoản và điều kiện quy định tại Phụ Lục 3; và

6.1.2 Bên A có quyền từ chối thanh toán cho tới khi Bên B bồi thường thiệt hại cho những vấn đề nêu trên.

7 BẢO ĐẢM

7.1 Mỗi Bên đại diện và bảo đảm rằng:

7.1.1 mỗi Bên có khả năng và quyền tham gia ký kết Hợp Đồng này và việc tham gia này không và sẽ không vi phạm bất kỳ thỏa thuận nào khác với bất kỳ bên thứ ba nào; và

7.1.2 việc thực hiện Hợp Đồng này không vi phạm bất kỳ luật nào, quy định hoặc ủy quyền ràng buộc nào đối với Hợp Đồng này.

7.2. Bên B bảo đảm rằng Công Việc quy định tại Phụ Lục 3 được bảo hành theo quy định tại Phụ Lục 4.

7.3. Các Bên thừa nhận và chấp nhận rằng quy định tại Điều 7 này là nghĩa vụ trọng yếu của Hợp đồng này. Trừ trường hợp Các Bên có thỏa thuận khác bằng văn bản, trong trường hợp một Bên vi phạm quy định tại Điều này, Bên bị vi phạm có quyền chấm dứt Hợp Đồng ngay lập tức bằng cách gửi thư thông báo cho Bên vi phạm.

8 **BỒI THƯỜNG**

8.1. Bên B phải bồi thường và đảm bảo Bên A không phải chịu thiệt hại từ các khiếu nại, bao gồm nhưng không giới hạn khiếu nại của bên thứ ba, các cáo buộc, yêu cầu, nghĩa vụ, tiền phạt, tổn thất, thiệt hại, chi phí và phí tổn phát sinh từ hoặc liên quan đến bất kỳ hành vi nào dưới đây:

8.1.1 Vi phạm của Bên B đối với bất kỳ tuyên bố, bảo đảm, giao ước hoặc các nghĩa vụ khác quy định trong Hợp Đồng;

8.1.2 sự sơ suất, sơ suất rõ ràng, thiếu trung thực, cố ý sai trái của Bên B, nhà cung cấp hoặc nhà thầu phụ của Bên B (có hoặc không có sự chấp thuận của Bên A); hoặc

8.1.3 thương tích cá nhân, tử vong hoặc bất kỳ thiệt hại tài sản nào gây ra bởi thiếu sót của Hàng Hóa và Dịch Vụ.

8.2. Nếu Bên A không vi phạm Hợp đồng, trong bất kỳ trường hợp nào vì bất kỳ lý do nào, Bên A sẽ không phải chịu trách nhiệm với Bên B về các tuyên bố (trừ trường hợp lừa dối), hoặc các bảo đảm, điều kiện, điều khoản, dù là ngụ ý hay được thể hiện rõ ràng tại Hợp đồng này, cho các tổn thất hay thiệt hại gián tiếp, trực tiếp hay đặc biệt (cho dù có thiệt hại về lợi nhuận hay không), chi phí, phí tổn, các khiếu nại bồi thường, phát sinh từ hoặc liên quan tới Hợp đồng này, bao gồm cả việc thực hiện quyền chấm dứt Hợp đồng của Bên A.

9 **TUÂN THỦ**

9.1. Bên B thừa nhận và chấp nhận rằng tất cả các quy định tại Điều 9 là nghĩa vụ trọng yếu của Hợp Đồng này.

9.2. Tuân thủ: Bên B (bao gồm nhân viên hoặc đại lý của Bên B) phải tuân thủ các quy định và luật hiện hành liên quan đến nghĩa vụ của Bên B. Đặc biệt, Bên B (bao gồm nhân viên hoặc đại lý của Bên B) phải:

9.2.1 Liên quan đến bất kỳ giao dịch nào hoặc có liên quan với Bên A, Bên B không được bố trí, sắp xếp hay hỗ trợ bất kỳ khoản thanh toán, trợ cấp vật chất hoặc quà tặng nào cho bên thứ ba, nhân viên, cổ đông hoặc giám đốc điều hành của bên thứ ba, dưới hình thức gián tiếp hoặc trực tiếp, để hưởng lợi ích và/hoặc lợi thế bất chính, và sẽ không nhận hay đồng ý nhận bất kì khoản thanh toán/ trợ cấp nào bị xem là hành vi bất hợp pháp hoặc tham nhũng theo pháp luật có liên quan ("Nghĩa vụ chống tham nhũng");

9.2.2 Tuân thủ các quy định và luật lệ về tuân thủ thương mại (ví dụ: lệnh cấm vận, các hạn chế thương mại) theo quy định của pháp luật hiện hành, bao gồm nhưng không giới hạn bởi quy định của Liên minh Châu Âu, Vương Quốc Anh, Hoa Kỳ, Nhật Bản và bất kỳ quốc gia nào có thể điều chỉnh quan hệ kinh doanh giữa Các Bên ("Nghĩa vụ tuân thủ quy định thương mại");

9.2.3 Tuân thủ luật về cạnh tranh và, đặc biệt là các quy định về chống độc quyền ("Nghĩa vụ chống độc quyền"); và

9.2.4 Trong mọi thời điểm, duy trì việc tuân thủ một cách nghiêm ngặt Nghĩa vụ chống tham nhũng, Nghĩa vụ chống độc quyền và Nghĩa vụ tuân thủ quy định thương mại, giám sát nhân viên và đại lý của mình để đảm bảo việc tuân thủ các nghĩa vụ này của họ và, thể hiện rõ việc tuân thủ Nghĩa vụ chống tham nhũng, Nghĩa vụ chống độc quyền và Nghĩa vụ tuân thủ quy định thương mại trong các giao dịch của mình.

9.3. Thừa nhận. Bên B thừa nhận rằng Bên B đang không và sẽ không hành động, dù trực tiếp hay gián tiếp, trên danh nghĩa của Bên A trái với các quy định tại Điều này

9.4. Nghĩa vụ thông báo: Bên B có trách nhiệm thông báo cho Bên A ngay lập tức (i) khi Bên B phát hiện rằng Bên B, hoặc bất cứ cổ đông, đối tác, chủ sở hữu hoặc người hưởng lợi tức, giám đốc, nhân viên, quản lý, người lao động hoặc đại lý, đã vi phạm nghĩa vụ của Bên B theo Điều Khoản Tuân Thủ này, và/hoặc (ii) vào thời điểm nhận ra rằng Bên B, dù trực tiếp hay thông qua trung gian, là đối tượng của bất kỳ yêu cầu thông tin, cuộc điều tra, kiện tụng, hình phạt hoặc bồi thường từ bất kỳ cơ quan nhà nước có thẩm quyền, hoặc bất kỳ bên thứ ba nào về hành vi vi phạm Nghĩa vụ chống tham nhũng, Chống độc quyền, Tuân thủ quy định thương mại và bất kỳ luật áp dụng hoặc quy định nào khác.

9.5. Kiểm tra: Bên B sẽ cung cấp tất cả các thông tin theo yêu cầu hợp lý của Bên A để đánh giá liệu có xảy ra vi phạm nghĩa vụ nào theo điều khoản tuân thủ này hay không và những tác động trong kinh doanh của Nhà Bên B, và Bên B sẽ hợp tác với các nhân viên đánh giá của Bên A và/hoặc bên thứ ba được chỉ định bởi Bên A.

9.6. Bồi thường và chấm dứt: Trong trường hợp có bất kỳ hành vi vi phạm điều khoản tuân thủ này (bao gồm Nghĩa vụ chống tham nhũng, Nghĩa vụ chống độc quyền và Nghĩa vụ tuân thủ quy định thương mại):

9.6.1 Tập đoàn LIXIL (LIXIL Group) và Bên A có quyền được nhận các khoản bồi thường thiệt hại;

9.6.2 Bên B sẽ bồi thường cho Tập đoàn LIXIL và Bên A và giữ cho Tập đoàn LIXIL và Bên A không bị thiệt hại từ và đối với bất kỳ mất mát, phí tổn (bao gồm chi phí pháp lý), khiếu nại, thiệt hại, trách nhiệm, các khoản phạt và các chi phí khác mà Tập đoàn LIXIL và Bên A hoặc công ty con, chi nhánh của Tập đoàn LIXIL và Bên A phải chịu do hành vi vi phạm của Bên B.

9.6.3 Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng ngay lập tức mà không bị giới hạn về bất kỳ quyền nào khác mà Bên A có; và

9.6.4 Trong trường hợp Hợp đồng bị chấm dứt do vi phạm điều khoản tuân thủ, Bên B không có quyền yêu cầu bồi thường thiệt hại do chấm dứt hợp đồng trước thời hạn hoặc chấm dứt không đúng quy định.

9.7. Bên B thừa nhận và đồng ý tuân thủ Các Chính Sách quy định tại Phụ Lục 5 và có thể được cập nhật tại từng thời điểm.

9.8. Bất kể có các quy định trái ngược, các quy định tại Điều 9 sẽ còn hiệu lực sau khi Hợp Đồng này chấm dứt hoặc hết hạn.

10 BẢO MẬT

10.1. Các Bên phải giữ bí mật nghiêm ngặt nội dung của Hợp Đồng này và tất cả các thông tin kinh doanh và các thông tin khác được tiết lộ bởi bất kỳ Bên nào cho Bên còn lại trong quá

trình thương lượng để ký kết Hợp Đồng, trừ khi được yêu cầu để xin chấp thuận, giấy phép của Nhà nước cho mục đích thực hiện hợp đồng mua bán hoặc có sự chấp thuận trước đó của Bên còn lại.

10.2. Các Bên phải thực hiện các bước cần thiết để bảo vệ Thông Tin Bảo Mật của mỗi Bên và phải thông báo cho Bên còn lại ngay khi nhận thấy có hành vi sử dụng trái phép một phần hay toàn bộ Thông Tin Bảo Mật đó.

11 SỰ KIỆN BẤT KHẢ KHÁNG

11.1. Nếu và trong trường hợp một trong hai Bên bị ngăn chặn hoặc chậm trễ thực hiện những nghĩa vụ theo Hợp Đồng này do Sự Kiện Bất Khả Kháng thì phải ngay lập tức thông báo cho Bên còn lại, nêu rõ các vấn đề cấu thành Sự Kiện Bất Khả Kháng cùng với những bằng chứng xác minh và xác định khoảng thời gian ước tính cho sự tiếp tục của việc bị ngăn chặn hoặc trì hoãn, sau đó với điều kiện các lí do của Sự Kiện Bất Khả Kháng là hợp lý Bên bị ảnh hưởng sẽ được miễn trừ trách nhiệm với Bên còn lại do không thể thực hiện hoặc chậm trễ trong việc thực hiện các nghĩa vụ (tùy từng trường hợp), nhưng vẫn phải nỗ lực hết sức để tiếp tục hoàn thành nghĩa vụ.

11.2. Nếu Sự Kiện Bất Khả Kháng kéo dài từ hai tháng trở lên kể từ ngày thông báo nêu trên, Bên không bị ảnh hưởng bởi Sự Kiện Bất Khả Kháng có thể chấm dứt Hợp Đồng bằng cách thông báo trước cho Bên còn lại tối thiểu 30 (ba mươi) ngày, nhưng thông báo chấm dứt này sẽ không có hiệu lực nếu Bên bị ảnh hưởng bởi Sự Kiện Bất Khả Kháng tiếp tục thực hiện toàn bộ nghĩa vụ trước khi hết thời hạn thông báo.

12 THỜI HẠN HỢP ĐỒNG

12.1 Hợp Đồng này có hiệu lực kể từ thời điểm hai Bên ký kết và có giá trị thi hành cho tới khi cả hai Bên thực hiện đầy đủ quyền và nghĩa vụ được quy định trong Hợp Đồng này, trừ khi có quy định khác tại Phụ Lục 2 của Hợp Đồng.

13 CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

13.1. Mỗi Bên có quyền chấm dứt Hợp Đồng này ngay lập tức bằng cách gửi thư thông báo cho Bên còn lại nếu:

13.1.1 Bên còn lại vi phạm bất kỳ nghĩa vụ trọng yếu của Hợp Đồng này bao gồm các Phụ Lục đính kèm mà không khắc phục trong thời hạn ba mươi (30) ngày sau khi nhận được thông báo bằng văn bản từ Bên không vi phạm nêu rõ các chi tiết về vi phạm và yêu cầu khắc phục vi phạm;

13.1.2 có trở ngại về chiếm hữu tài sản hoặc một Bên nhận được chỉ định trên bất kỳ tài sản nào của Bên còn lại;

13.1.3 Bên còn lại thực hiện bất kỳ thỏa thuận tự nguyện nào với chủ nợ của Bên đó hoặc phải chấp hành một lệnh quản lý;

13.1.4 Bên còn lại tiến hành thanh lý hoặc phá sản (ngoại trừ mục đích hợp nhất hoặc tổ chức lại doanh nghiệp và công ty được hình thành theo cách thức đó đồng ý bị ràng buộc bởi hoặc tiếp tục thực hiện các nghĩa vụ của Bên còn lại theo Hợp Đồng này);

13.1.5 bất kỳ điều gì tương tự như một trong các điều khoản nêu trên theo quy định pháp luật của bất kỳ cơ quan tài phán nào xảy ra liên quan tới Bên còn lại;

13.1.6 Bên còn lại ngừng, hoặc đe dọa sẽ ngừng tiến hành kinh doanh hoặc dỡ bỏ tất cả hoặc phần lớn tài sản của Bên đó; và/hoặc

13.1.7 tài sản, cam kết hoặc công việc kinh doanh của Bên còn lại hoặc bất kỳ phần nào bị tịch thu hoặc bị sung công bởi các cơ quan Nhà nước.

13.2. Việc chấm dứt Hợp Đồng này (dù xảy ra bằng cách nào) sẽ không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền lợi hoặc nghĩa vụ nào của các Bên cũng như không ảnh hưởng đến hiệu lực hoặc tiếp tục hiệu lực của bất kỳ điều khoản nào trong Hợp Đồng này mà được thể hiện rõ ràng hoặc ngụ ý có hiệu lực hoặc tiếp tục hiệu lực tại thời điểm chấm dứt hoặc sau khi chấm dứt Hợp Đồng, VỚI ĐIỀU KIỆN Bên B không có quyền khiếu nại đối với bất kỳ thiệt hại nào hoặc đòi bồi thường khi chấm dứt Hợp Đồng hoặc mất lợi thế thương mại.

14 HẬU QUẢ CỦA VIỆC CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

14.1. Trong trường hợp Hợp Đồng này bị chấm dứt theo Điều 13 (Chấm dứt Hợp Đồng) và/hoặc Điều 7 (Bảo đảm), và đặc biệt loại trừ Điều 11 (Bất khả kháng), Bên vi phạm phải bồi thường mọi tổn thất và thiệt hại phải gánh chịu cho Bên bị vi phạm và/hoặc phải trả các chi phí liên quan bao gồm các chi phí pháp lý bao gồm nhưng không giới hạn phí thông báo, phí luật sư, và án phí để yêu cầu và buộc Bên vi phạm tuân thủ các điều khoản và điều kiện của Hợp Đồng này.

14.2. Việc chấm dứt sẽ không ảnh hưởng hoặc gây phương hại tới quyền đối với các thiệt hại hoặc các biện pháp khắc phục khác mà Bên chấm dứt có thể có đối với sự kiện dẫn đến việc chấm dứt Hợp Đồng hoặc bất kỳ quyền nào khác đối với các thiệt hại hoặc các biện pháp khắc phục mà một trong hai Bên có thể có liên quan đến bất kỳ vi phạm nào của Hợp Đồng đã tồn tại vào hoặc trước ngày chấm dứt.

15 THAY ĐỔI VÀ KHƯỚC TỪ

15.1. Không một thay đổi, khước từ hay sửa đổi của bất kỳ điều khoản nào của Hợp Đồng này có hiệu lực, trừ khi bằng văn bản và được ký bởi các Bên hoặc đại diện của các Bên trong Hợp Đồng.

15.2. Việc một bên không áp dụng các chế tài quy định tại tại Hợp đồng này khi bên còn lại vi phạm bất kỳ nghĩa vụ nào tại Hợp đồng không ảnh hưởng tới quyền áp dụng bất kỳ chế tài nào của bên bị vi phạm cho những hành vi vi phạm tương tự sau đó.

16 THÔNG BÁO

16.1. Bất kỳ thông báo nào được yêu cầu dưới đây có thể được giao trực tiếp hoặc gửi qua thư tín bảo đảm đến Các Bên tại địa chỉ nêu trên hoặc tại địa chỉ được ghi nhận bằng văn bản tại từng thời điểm. Bất kỳ thông báo nào được giao trực tiếp được xem là đã nhận vào thời điểm giao và nếu gửi qua thư tín bảo đảm thì được xem là đã nhận vào ngày thứ bảy kể từ ngày gửi thông báo và thông báo nào được gửi bằng fax được xem là đã nhận trong cùng ngày gửi. Để chứng minh cách thức gửi thông báo, cần phải chứng minh việc giao trực tiếp đã được thực hiện hoặc phong bì có chứa thông báo đã ghi đúng địa chỉ và được gửi như một thư trả trước thông thường hoặc giấy xác nhận của máy fax đã truyền thư thành công.

17 ĐIỀU KHOẢN CHUNG

17.1. Nếu bất kỳ điều khoản nào của Hợp Đồng này bị xem là trái pháp luật, không có hiệu lực hoặc không thể thi hành được vì bất kỳ lí do nào do bất kỳ tòa án, cơ quan Nhà nước, các bộ

và các cơ quan khác đưa ra, thì các điều khoản còn lại của Hợp Đồng này vẫn giữ nguyên hiệu lực.

17.2. Nếu bất kỳ điều khoản trái pháp luật, không có hiệu lực hoặc không thể thi hành nào trở thành hợp pháp, có hiệu lực hoặc thi hành được nhờ xóa bỏ một phần của điều khoản, điều khoản này sẽ áp dụng với các sửa đổi cần thiết phù hợp với mục đích thương mại của các Bên.

17.3. Hợp Đồng thay thế các thỏa thuận trước đó bằng lời nói hoặc văn bản giữa các Bên liên quan đến cùng một vấn đề và các thỏa thuận đó bị hủy bỏ vào ngày ký kết Hợp Đồng này nhưng không làm ảnh hưởng đến các quyền lợi phát sinh cho các Bên tại thời điểm chấm dứt các thỏa thuận đó.

17.4. Bên B không được chuyển nhượng, thế chấp, tính phí hoặc chấm dứt bất kỳ quyền nào hoặc giao thầu lại hoặc ủy thác thực hiện nghĩa vụ theo Hợp Đồng này cho bên thứ ba mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên A. Bên A được quyền chuyển nhượng hoặc công bố Hợp Đồng này hoặc bất kỳ phần nào của Hợp Đồng này cho bất kỳ công ty liên kết nào.

17.5. Hợp Đồng này được lập thành 02 (hai) bản gốc tiếng Việt có giá trị như nhau. Mỗi bên giữ 01 (một) bản làm căn cứ thực hiện.

18 LUẬT ĐIỀU CHỈNH VÀ THẨM QUYỀN XÉT XỬ

18.1. Hợp Đồng này được hiểu, giải thích và điều chỉnh bởi pháp luật của nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam.

18.2. Bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ hoặc liên quan đến việc thực hiện Hợp đồng này sẽ được giải quyết trước hết bằng thương lượng và hòa giải tại một trung tâm hòa giải được thành lập và hoạt động hợp pháp tại Việt Nam. Trong trường hợp Các Bên không thể thương lượng hoặc hòa giải trong vòng 03 (ba) tháng kể từ ngày phát sinh, tranh chấp sẽ được giải quyết bằng trọng tài tại Trung tâm Trọng tài quốc tế Việt Nam bên cạnh Phòng Thương Mại và Công Nghiệp Việt Nam (VIAC) theo Quy tắc tố tụng trọng tài của Trung tâm này. Các Bên cam kết tuân thủ bất kỳ phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu được đưa ra bởi trọng tài và phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu đó sẽ là cuối cùng và ràng buộc Các Bên.

ĐỂ LÀM CHỨNG Hợp Đồng này được thực hiện bởi đại diện được ủy quyền hợp pháp của Các Bên vào ngày và năm nêu trên.

Thay mặt và đại diện **BÊN B**	GIÁM ĐỐC *Nguyễn Hữu Nguyên* Tên (viết in hoa): Chức
Thay mặt và đại diện **BÊN A**	Tên (in hoa): **TỔNG GIÁM ĐỐC** **MATSUMOTO YUKIYA**

) Chức vụ:

PHỤ LỤC 1
ĐỊNH NGHĨA

Trong Hợp Đồng này, trừ khi có yêu cầu khác về nội dung:

"Hợp Đồng"	có nghĩa là Hợp Đồng Mua Bán này, bao gồm bất kỳ Phụ Lục nào đính kèm theo Hợp Đồng này
"Thông Tin Bảo Mật"	có nghĩa là các thông tin được cung cấp bằng lời nói hoặc bằng văn bản bởi một Bên cho Bên còn lại trước ngày, vào ngày hoặc sau ngày ký kết Hợp Đồng này liên quan đến Hợp Đồng này hoặc Hàng Hóa và Dịch Vụ bao gồm nhưng không giới hạn chi tiết, thư từ liên lạc và tích dẫn liên quan đến Hàng Hóa và Dịch Vụ và bất kỳ hướng dẫn kỹ thuật và bảo trì nào liên quan đến Hàng Hóa và Dịch Vụ và các quyền Sở Hữu Trí Tuệ hoặc thông tin công nghệ, tiếp thị, tài chính hoặc thương mại có tính chất bảo mật liên quan đến hoặc được phát triển với sự liên quan tới hoặc hỗ trợ hoạt động kinh doanh của Bên A, nhưng không bao gồm thông tin là hoặc trở thành một phần của thông tin đại chúng (ngoại trừ thông qua vi phạm Hợp Đồng này).
"Bất Khả Kháng"	có nghĩa là sự kiện xảy ra một cách khách quan không thể lường trước được và không thể khắc phục được mặc dù đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết và khả năng cho phép (bao gồm nhưng không giới hạn chiến tranh, khủng bố, nổi loạn, bạo động, nổ, đình công, đóng cửa công ty hoặc các hình thức khác, cháy, động đất, lũ lụt, hạn hán hoặc thời tiết khắc nghiệt, dịch bệnh hoặc bùng phát dịch bệnh, thiên tai, và không có khả năng giao nhận hàng, Hàng Hóa và Dịch Vụ hay nguồn cung theo lệnh của Chính phủ, cơ quan quản lý, hoặc các cơ quan địa phương khác).
"Điều Khoản Thanh Toán"	có nghĩa là những điều khoản thanh toán quy định trong Phụ Lục 2.
"Giá"	có nghĩa là giá cho những Công việc quy định trong Phụ Lục 2.
"Hàng Hóa và Dịch Vụ"	có nghĩa là những Hàng Hóa và Dịch Vụ phù hợp với miêu tả và thông số kỹ thuật quy định trong Phụ Lục 3.
"Dịch Vụ"	có nghĩa là các dịch vụ được nêu trong Phụ Lục 3.
"Địa Điểm"	có nghĩa là địa điểm quy định trong Phụ Lục 3.
"Bảo Hành"	đã được định nghĩa trong Phụ Lục 4.
"Công Việc"	có nghĩa là những Hàng Hóa và Dịch Vụ phù hợp với Thông Số Kỹ Thuật và các Dịch Vụ quy định trong Hợp Đồng này.
"Bằng Văn Bản"	bao gồm hình thức in, đánh máy hoặc các hình thức khả thi khác để thể hiện văn bản và "viết" có ý nghĩa tương ứng.

PHỤ LỤC 2
GIÁ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

1. Đơn giá dịch vụ :

Bên A đồng ý thuê và Bên B đồng ý nhận thực hiện các dịch vụ sau cho Bên A ("Dịch Vụ"):

- Thu gom, vận chuyển và xử lý bùn thải nguy hại ("CTNH")
- Thu gom, vận chuyển, xử lý bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải công nghiệp – sau đây gọi chung là bùn thải rắn công nghiệp thông thường ("CTRCNTT")

Với đơn giá như sau :

TT	Tên dịch vụ	Mã CT	Trạng thái	Đơn giá VNĐ/ Tấn	Hiệu lực áp dụng
1	Thu gom, vận chuyển, xử lý bùn thải nguy hại	12 06 05	Rắn/bùn	1.220.000	Từ 01/10/2025
2	Thu gom, vận chuyển, xử lý bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải công nghiệp	12 06 05 KS-TT	Rắn/bùn	900.000	Từ 15/08/2025

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT.
- Khối lượng được xác nhận dựa trên biên Bản giao nhận được hai bên ký xác nhận.

- Đơn giá sẽ được giữ nguyên, không thay đổi trong suốt thời hạn của Hợp đồng. Tuy nhiên, một Bên có thể yêu cầu điều chỉnh đơn giá của Hàng Hóa và Dịch Vụ trong trường hợp giá vật tư, nguyên liệu đầu vào, giá xăng dầu, chi phí vận chuyển, chi phí nhân công và/hoặc chi phí khác có ảnh hưởng trực tiếp đến giá thành Hàng Hóa và Dịch Vụ, khiến việc tiếp tục thực hiện Hợp đồng mà không có sự điều chỉnh giá bán sẽ gây thiệt hại nghiêm trọng cho một Bên, mặc dù đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết trong khả năng cho phép, phù hợp với tính chất của Hợp đồng mà không thể ngăn chặn, giảm thiểu mức độ ảnh hưởng đến lợi ích đó. Để làm rõ, Các Bên sẽ bắt đầu cân nhắc đến việc điều chỉnh Đơn giá của Hàng Hóa và Dịch Vụ nếu các biến động đó làm giảm, hoặc tăng giá thành của Hàng Hóa và Dịch Vụ lên đến 10%. Trường hợp Bên B yêu cầu tăng giá Hàng Hóa và Dịch Vụ thì phải gửi tài liệu chứng minh bao gồm nhưng không giới hạn bởi giá nguyên vật liệu tại thời điểm ký kết, giá nguyên vật liệu tại thời điểm yêu cầu tăng giá. Đơn giá mới sẽ được đại diện hợp pháp của Các Bên thỏa thuận và thống nhất bằng văn bản bản. Trong trường hợp Các Bên không thỏa thuận được đơn giá mới dẫn đến việc chấm dứt hợp đồng thì Bên B có nghĩa vụ giữ giá cho các đơn hàng tiếp theo của Bên A theo đơn giá của Hợp đồng/hoặc thỏa thuận điều chỉnh đơn giá gần nhất trong vòng 30 (ba mươi) ngày kể từ ngày các bên lập biên bản về việc không thỏa thuận được đơn giá Hàng Hóa và Dịch Vụ.

2. **Phương thức thanh toán**

- Hàng tháng, căn cứ Biên bản giao nhận được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên, Bên B

xuất hóa đơn và gửi cho Bên A.

- Toàn bộ giá trị mỗi hóa đơn được Bên A thanh toán bằng chuyển khoản vào tài khoản của Bên B nêu ở đầu Hợp đồng trong vòng 30 (ba mươi) ngày làm việc sau khi Bên A nhận được chứng từ thanh toán bao gồm:
    - Hóa đơn tài chính hợp lệ; và
    - Biên bản giao nhận được đại diện có thẩm quyền của hai bên ký xác nhận.
- Bên B phải đáp ứng các yêu cầu về chứng từ thanh toán theo quy định của bộ phận kế toán của Bên A.
- Đồng tiền thanh toán: Việt Nam đồng (VND)

3. Chiết khấu hàng năm:

- Hàng năm khi thanh toán khối lượng của tháng 9 về: bùn thải rắn công nghiệp thông thường và bùn thải nguy hại, Bên B có trách nhiệm thống kê số lượng và số tiền mà Bên A thanh toán cho Bên B hàng tháng (từ tháng 10 năm trước đến tháng 9 nay *(12 tháng)* để hai bên kiểm tra đối chiếu và được đại diện có thẩm quyền của hai bên ký xác nhận.
- Trên cơ sở số tiền Bên A thanh toán, Bên B có trách nhiệm chiết khấu lại cho Bên A (số tiền chiết khấu được giảm trừ vào số tiền của tháng 9) với tỷ lệ chiết khấu như sau:

Số tiền thực tế Bên A trả Bên B *(Số tiền trước thuế)*		**Tỷ lệ chiết khấu**
Từ	**Đến**	
4 tỷ	4,5 tỷ	4,00%
>4,5 tỷ	5 tỷ	4,50%
>5 tỷ	5,5 tỷ	5,00%
>5,5 tỷ	6 tỷ	5,50%
>6 tỷ		6,00%

4. Thời hạn Hợp đồng

- **Thời hạn Hợp đồng:**
    - Hợp đồng có hiệu lực đến hết ngày **30/09/2028** kể từ ngày được Các Bên ký kết và đóng dấu hợp lệ.
- **Chấm dứt Hợp đồng**
    - Ngoài các trường hợp chấm dứt Hợp đồng nêu tại Điều 13 của Hợp đồng và/hoặc Phụ lục 3, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn mà không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào bằng một thông báo bằng văn bản tới Bên B trước 30 (ba mươi) ngày kể từ ngày dự định chấm dứt.
    - Bên B có thể chấm dứt Hợp đồng trước hạn bằng một thông báo bằng văn bản tới Bên A trước 30 (ba mươi) ngày kể từ ngày dự định chấm dứt.
- **Thực hiện Đơn đặt hàng trong trường hợp Hợp đồng bị chấm dứt hoặc hết hạn.**

- Khi Hợp đồng hết hạn mà không được gia hạn, hoặc bị chấm dứt theo thông báo của Bên A, Các Bên sẽ tiếp tục thực hiện Đơn đặt hàng đã được xác nhận phù hợp với quy định tại Phụ lục 3, trừ trường hợp Các Bên có thỏa thuận khác bằng văn bản. Các điều khoản và điều kiện tại Hợp đồng này được áp dụng cho các Đơn đặt hàng đó cho đến khi Các Bên hoàn thành nghĩa vụ của Đơn đặt hàng theo quy định của Hợp đồng.
- Trường hợp Hợp đồng bị chấm dứt do lỗi của Bên B, không ảnh hưởng tới quyền phạt vi phạm và yêu cầu bồi thường thiệt hại, Bên A có quyền hủy toàn bộ Đơn đặt hàng đã được xác nhận mà không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào bao gồm cả nghĩa vụ thanh toán cho Bên B, trừ trường hợp Các Bên có thỏa thuận khác bằng văn bản.

PHỤ LỤC 3

HÀNG HÓA VÀ DỊCH VỤ

1. HÀNG HÓA VÀ DỊCH VỤ

- Bên A đồng ý thuê và Bên B đồng ý nhận thực hiện các ("Dịch Vụ") với đơn giá nêu tại Phụ lục 2.
- Phương án xử lý: Theo phương án đính kèm Phụ lục 04 Hợp đồng này.

2. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM VÀ PHƯƠNG THỨC GIAO NHẬN HÀNG HÓA, DỊCH VỤ

2.1 Thời gian thu gom:

- Tần suất thu gom: Tùy theo tình hình thực tế của Bên A. Bên A sẽ sắp xếp và thông báo thời gian thu gom cho Bên B tại từng thời điểm.
- Bên B phải có mặt tại địa điểm tại Thông báo của Bên A trong vòng từ 24 (hai mươi tư) tiếng đến 48 (bốn mươi tám) tiếng kể từ khi nhận được Thông báo của Bên A. Trong trường hợp khẩn cấp Bên B phải có mặt trong vòng 03 (ba) tiếng kể từ khi nhận được Thông báo của Bên A.
- Trường hợp Bên B không đến địa điểm của Bên A đúng thời hạn đã quy định quá 03 lần, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào.
- Trong trường hợp Bên A liên hệ với Bên B qua email theo địa chỉ quy định tại Điều 3 của Phụ lục này nhưng không nhận được phản hồi từ Bên B trong vòng 48 (bốn mươi tám) tiếng và trường hợp này lặp lại đến 03 lần/ tháng, cộng dồn không quá 6 lần trong thời gian thực hiện Hợp đồng, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng mà không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào.

2.2 Khối lượng thu gom:

- Khối lượng của CTRCNTT, CTNH ("bùn thải"): được thu gom từng đợt sẽ được xác nhận tại mẫu Biên bản bàn giao bùn thải theo quy định của pháp luật và có chữ ký xác nhận của Các Bên.
- Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp, thu gom, vận chuyển, xử lý bùn thải theo đúng quy định của pháp luật.

2.3 Phương thức giao nhận và nghiệm thu

- Đối với dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý bùn thải: xe chở bùn thải sẽ được cân và xác định khối lượng tại trạm cân của Bên A trước và sau khi thu gom bùn thải lên xe, trước khi được đưa ra khỏi địa điểm của Bên A. Khối lượng bùn thải được bàn giao được thể hiện trên phiếu cân và Biên bản giao nhận bùn thải được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên để làm cơ sở cho việc thanh toán.

2.4 Địa điểm thực hiện Dịch Vụ :

- Địa điểm Thu gom, vận chuyển, xử lý bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải công nghiệp:

- Nhà máy 123: thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội.

- Địa điểm Thu gom, vận chuyển, xử lý bùn thải nguy hại:

  - Nhà máy 45: Đường B4, Khu B, KCN Phố Nối A, xã Như Quỳnh, Tỉnh Hưng Yên
  - Nhà máy 67: Khu Công nghiệp Phố Nối A, Xã Lạc Đạo, Tỉnh Hưng Yên

2.5 Phương tiện thu gom:

Phương tiện thu gom bùn thải: Bên B chịu trách nhiệm về phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đủ tiêu chuẩn, hợp vệ sinh, có trong danh sách các phương tiện, thiết bị chuyên dụng được phép vận hành để vận chuyển bùn thải, đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành

2.6 Địa điểm xử lý bùn thải:

- "Cơ sở chế biến khoáng chất tổng hợp phục vụ công nghiệp xi măng" có địa chỉ tại Lô CN 33-34, CCN Phú Thứ, Phường Nhị Chiểu, Thành phố Hải Phòng theo Giấy phép môi trường số 122/GPMT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 27/04/2023.

- Trường hợp Bên B xử lý CTRCNTT, CTNH ngoài các địa điểm nêu trên, Bên B phải được cơ quan có thẩm quyền cấp phép theo quy định của pháp luật. Bên B có nghĩa vụ thông báo cho Bên A biết về bất kỳ thay đổi nào liên quan đến địa điểm xử lý bùn thải kèm theo bản sao chứng thực Giấy phép của cơ quan nhà nước có thẩm quyền trước ít nhất 10 (mười) ngày làm việc trước thời điểm chuyển giao bùn thải, nếu có. Để làm rõ, trong trường hợp địa điểm xử lý bùn thải của Bên B không phù hợp với chính sách của Bên A về quản lý bùn thải, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.

2.7 Phương án xử lý: Theo phương án đính kèm **Phụ lục 04** của Hợp đồng này Phù hợp với phương án xử lý quy định tại Giấy phép môi trường số 122/GPMT-BTNMT ngày 27 tháng 4 năm 2023. Trong trường hợp Bên B thay đổi phương án xử lý, Bên B phải được sự chấp thuận của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật. Đồng thời, Bên B phải gửi thông báo và được sự chấp thuận của Bên A bằng văn bản trong vòng 15 (mười lăm) ngày trước khi thay đổi. Bên B phải đảm bảo phương án xử lý mới phải phù hợp với yêu cầu tái chế bùn thải, chính sách của Bên A về quản lý bùn thải. Trong trường hợp phương án xử lý không phù hợp với yêu cầu, chính sách của Bên A, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.

3. THÔNG BÁO :

3.1 Mọi thư từ, tài liệu, thông báo trao đổi và liên lạc giữa Các Bên trong Hợp đồng này sẽ được gửi đến địa chỉ liên lạc của Các Bên dưới đây:

Nếu gửi cho Bên A: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Bà: Bùi Thị Luân

Chức vụ: Phụ trách EHS

Địa chỉ: thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Email: luan.bui@lixil.com

Điện thoại : 090 6478132

Nếu gửi cho Bên B: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

Ông: Nguyễn Hữu Nguyên

Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: Khu tập thể Z176B, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội

Số di động: 090 3292070

Email: nguyen@dret.com.vn

3.2 Tất cả các thư từ, tài liệu, thông báo trao đổi giữa Các Bên liên quan đến Hợp đồng này được coi là đã đã nhận được trong các trường hợp sau:

- Nếu gửi qua hình thức thư điện tử: Thông tin được xem là đã nhận được khi Bên nhận có thông báo trả lời đã nhận được.
- Nếu gửi qua hình thức máy fax: Thông tin được coi là đã nhận được gửi nếu máy fax của Bên gửi thông báo đã gửi thành công.
- Nếu gửi tận tay: Thông tin được coi là đã nhận được nếu đã được trao tận tay người nhận.
- Nếu gửi qua hình thức bưu điện: Thông tin được coi là đã gửi sau khi có dấu xác nhận của cơ quan bưu điện vào ngày gửi và thông tin được coi là đã nhận vào ngày cơ quan bưu điện trao thông tin đó cho Bên nhận.

4. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CÁC BÊN

Ngoài quyền và nghĩa vụ quy định tại Hợp Đồng, Các Bên có các quyền và nghĩa vụ sau:

4.1. Quyền và nghĩa vụ của Bên A

- Tại bất kỳ thời điểm nào trong thời hạn của Hợp đồng này, Bên A có quyền nhưng không có nghĩa vụ kiểm tra, giám sát và đánh giá việc xử lý bùn thải của Bên B. Trong quá trình đánh giá, kiểm tra, nếu Bên A phát hiện Bên B có bất kỳ hành vi vi phạm pháp luật, hoặc có dấu hiệu vi phạm pháp luật liên quan đến việc xử lý bùn thải, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng, phạt vi phạm và yêu cầu bồi thường thiệt hại theo quy định tại Hợp đồng này.
- Thực hiện phân loại, bảo quản và lưu trữ bùn thải theo quy định của pháp luật.
- Xác nhận số lượng, khối lượng vận chuyển bùn thải trên mẫu Biên bản giao nhận mà Bên B cung cấp theo quy định của pháp luật.
- Chuyển giao cho bên B đúng chủng loại Hàng Hóa và Dịch Vụ.
- Cử người giám sát, xác nhận khối lượng và ký Biên bản giao nhận để làm cơ sở thanh toán
- Bên A hỗ trợ xe nâng, phương tiện bốc xếp bùn thải cùng Bên B.
- Bên A tự chịu trách nhiệm đối với các bùn thải không bàn giao cho bên B vận chuyển và xử

lý theo Hợp đồng này.

- Thanh toán đúng theo điều khoản Hợp đồng này khi Bên B đã thực hiện đúng và đầy đủ các điều khoản, điều kiện theo quy định tại Hợp đồng này và cung cấp đủ chứng từ thanh toán.
- Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật và Hợp đồng này.

4.2. Quyền và nghĩa vụ của Bên B

- Bên B phải có mặt tại địa điểm của Bên A trong vòng 24 (hai mươi tư) tiếng kể từ khi nhận được yêu cầu Dịch Vụ của Bên A. Trong trường hợp khẩn cấp Bên B phải có mặt trong vòng 04 (bốn) tiếng kể từ khi nhận được yêu cầu Dịch Vụ của Bên A.
- Phải chuẩn bị Biên bản bàn giao bùn thải đúng mẫu theo quy định của pháp luật cho mỗi lần nhận chuyển giao bùn thải từ Bên A.
- Cung cấp thiết bị lưu chứa và hướng dẫn Bên A phân loại, bảo quản và lưu trữ bùn thải trong thiết bị lưu chứa phù hợp theo quy định của pháp luật.
- Chịu trách nhiệm trong quá trình thu gom, vận chuyển bùn thải từ điểm tiếp nhận bùn thải của Bên A đến khu xử lý bùn thải của bên B. Theo đó, kể từ thời điểm hai bên ký kết Biên bản bàn giao bùn thải, Bên B tự chịu mọi trách nhiệm về bùn thải đã được bàn giao.
- Bên B có quyền từ chối tiếp nhận các loại bùn thải không nằm trong danh mục bùn thải được quy định trong hợp đồng này.
- Bên B chịu hoàn toàn trách nhiệm về năng lực pháp luật, tư cách pháp nhân và hồ sơ pháp lý của Bên B trong việc ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý bùn thải, đồng thời cung cấp cho Bên A toàn bộ hồ sơ năng lực đủ điều kiện hành nghề thu gom, vận chuyển và xử lý bùn thải.
- Bên B phải hoàn thành đầy đủ chứng từ CTNH, hoàn trả chứng từ CTNH cho Bên A muộn nhất sau 6 tháng kể từ ngày chuyển giao CTNH theo Biên bản chuyển giao và thực hiện trách nhiệm của chủ thể hành nghề xử lý CTNH theo quy định của pháp luật.
- Bên B có nghĩa vụ tuân thủ tuyệt đối các yêu cầu của giấy phép hành nghề và quy định của pháp luật trong việc thu gom, vận chuyển và xử lý bùn thải. Bất kỳ hành vi không tuân thủ hoặc theo đánh giá của Bên A có khả năng vi phạm các quy định của pháp luật, Bên B có nghĩa vụ thông báo cho Bên A, tư vấn và phối hợp với Bên A để có các hành động phù hợp. Mọi trường hợp vi phạm nghĩa vụ này phát sinh không do lỗi của Bên A, sẽ hoàn toàn thuộc trách nhiệm của Bên B. Bên B có nghĩa vụ chủ động làm việc với các cơ quan chức năng, các bên có liên quan, và bằng chi phí của mình, khắc phục các thiệt hại, chịu trách nhiệm pháp lý theo quy định của pháp luật, bao gồm nhưng không giới hạn bởi các thiệt hại phát sinh cho Bên A.
- Bên B cam kết tuân thủ, đồng thời đảm bảo nhân viên của Bên B khi thực hiện Dịch Vụ cho Bên A phải tuân thủ những chính sách, quy định nội bộ của Bên A, như chính sách môi trường, quy định về phòng cháy chữa cháy, an toàn vệ sinh lao động, các quy định liên quan khác và chỉ dẫn của người phụ trách Bên A trong suốt quá trình làm việc tại địa điểm của

Bên A.

- Thu gom, vận chuyển, xử lý, liên kết xử lý bùn thải theo phương án xử lý phù hợp với quy của pháp luật, chấp thuận của cơ quan nhà nước có thẩm quyền và được đính kèm tại Phụ lục 02 của Hợp đồng này.
- Chịu chi phí chuyên chở và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển đúng chủng loại bùn thải và chi phí cân điện tử (nếu có) theo hợp đồng đã được ký.
- Có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh khu vực làm việc và môi trường của Bên A trong quá trình thu gom. Không để bùn thải bị rò rỉ, phát tán ra môi trường. Nếu để bùn thải rò rỉ, phát tán ra môi trường, Bên B phải chịu trách nhiệm, chi phí xử lý.
- Bên B có trách nhiệm phối hợp cùng Bên A kiểm tra bùn thải trước khi sắp xếp lên phương tiện vận chuyển để đảm bảo rằng bùn thải đã được thu gom, sắp xếp theo đúng chủng loại bùn thải.
- Bên B cam kết không trộn lẫn hoặc vận chuyển các bùn thải cùng với bùn thải nguy hại của Bên A hoặc của bên thứ ba hoặc các loại bùn thải khác mà pháp luật không cho phép trộn lẫn, vận chuyển chung trong quá trình vận chuyển, xử lý.
- Bên B có trách nhiệm đảm bảo khối lượng bùn thải được thu gom, nhận chuyển giao từ Bên A không vượt quá công suất xử lý và khối lượng được cấp phép trong giấy phép hành nghề quản lý bùn thải của Bên B và đơn vị liên kết đồng xử lý của bên B (nếu có).
- Bên B đảm bảo tất cả phương tiện, thiết bị thu gom, lưu giữ, vận chuyển bùn thải phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật và nằm trong giấy phép hành nghề quản lý bùn thải của bên B.
- Các phương tiện vận chuyển bùn thải phải được lắp đặt thiết bị định vị theo quy định của pháp luật. Bên B có trách nhiệm cung cấp tên đăng nhập và mật khẩu để bên A có thể kiểm tra, giám sát quá trình vận chuyển bùn thải từ bên A đến địa điểm xử lý của Bên B.
- Bên B phải tuân thủ và đảm bảo đơn vị liên kết xử lý (nếu có) tuân thủ quy định của pháp luật và hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền trong việc liên kết, bàn giao, và xử lý bùn thải, không được chuyển giao tiếp cho bên khác để xử lý. Trong bất kỳ trường hợp nào Bên B và đơn vị liên kết vi phạm quy định này, hoặc có sự thay đổi của pháp luật cho phép được chuyển giao tiếp bùn thải, Bên B chịu toàn bộ trách nhiệm pháp lý liên quan, và phải đảm bảo bồi thường và giữ cho Bên A khỏi bất kỳ trách nhiệm pháp lý nào bao gồm nhưng không giới hạn bởi việc xuất lại, bổ sung chứng từ bùn thải cho Bên B, các khoản nộp phạt vi phạm hành chính, khoản bồi thường, chi phí luật sư, chi phí pháp lý khác và bất kỳ chi phí liên quan nào khác.
- Bên B không được chuyển nhượng việc thực hiện Hợp đồng nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Bên A
- Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan nhà nước cấp liên quan đến việc thu gom, vận chuyển và xử lý bùn thải và thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ theo quy định của pháp

luật hiện hành. Nếu Bên B bị thu hồi giấy phép hoặc bị đình chỉ việc sử dụng giấy phép hoặc tạm dừng việc cấp phép mới hoặc đổi mới phát sinh trong trường hợp theo quy định mới của pháp luật thì Bên A có quyền đơn phương dừng hợp đồng mà không cần sự đồng ý của Bên B.

- Xuất hóa đơn cho bất kỳ khoản thanh toán nào mà Bên A thực hiện cho Bên B.
- Tuân thủ quy định về bảo vệ môi trường, quản lý bùn thải, phòng cháy chữa cháy theo pháp luật hiện hành trong quá trình vận chuyển, bảo quản và xử lý.
- Bên B có trách nhiệm làm thủ tục xuất trình giấy tờ cần thiết khi ra vào nhà máy của Bên A và khu công nghiệp.
- Bên B phải cung cấp thông tin của nhân viên và phương tiện vận chuyển cho người phụ trách của Bên A trước khi vào làm việc tại các địa điểm của Bên A.
- Và các quyền, nghĩa vụ, trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật và hợp đồng này.

PHỤ LỤC 4
PHƯƠNG ÁN XỬ LÝ BÙN THẢI

Bùn thải xử lý

TT	Tên bùn thải	Trạng thái	Mã bùn thải	Phương án và cơ sở xử lý
1.	Bùn thải nguy hại ("CTNH")	Bùn	12 06 05	- Phương án xử lý: Chế biến khoáng chất KC-Si làm nguyên liệu sản xuất xi măng hoặc làm nguyên liệu sản xuất cho các ngành công nghiệp khác. - Địa điểm xử lý: Chi nhánh Công ty CP Phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường tại Lô 33-34, Cụm công nghiệp Phú Thứ, phường Nhị Chiểu, Hải Phòng.
2.	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải công nghiệp ("CTRCNTT")	Bùn	12 06 05 KS-TT	

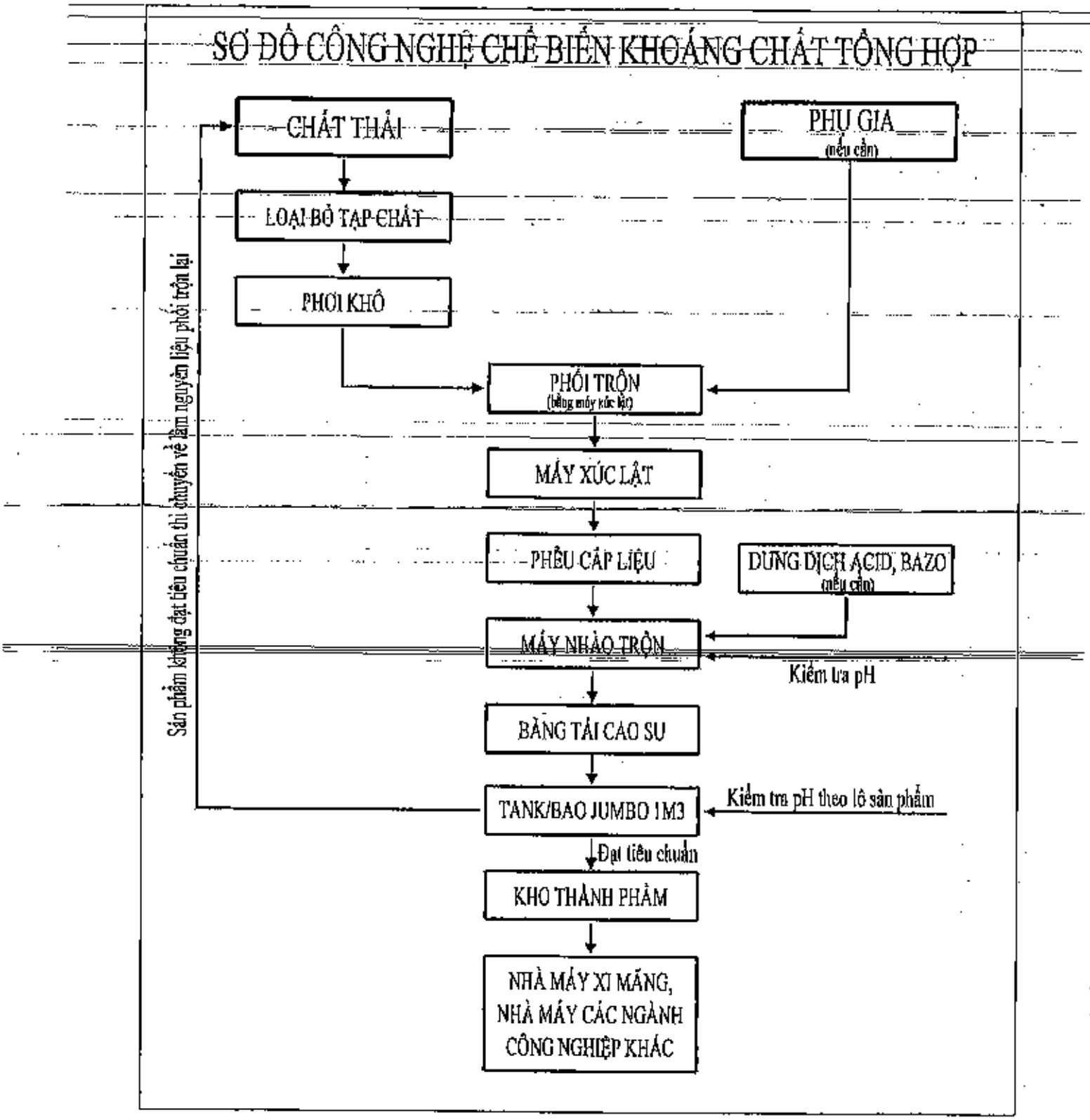
Thu gom, vận chuyển

- Bao bì chứa bùn thải : Thùng xe hooklift 6,4-10,5 tấn.
- Bốc dỡ : Xe ô tô hooklift tự kéo nâng hoặc hạ.
- Vận chuyển : Xe ô tô được phép vận chuyển bùn thải nguy hại.

Công nghệ xử lý: chế biến khoáng chất tổng hợp

- Tái sử dụng bùn thải nguy hại ("CTNH"), bùn thải thông thường ("CTRCNTT") để chế biến khoáng chất tổng hợp phục vụ công nghiệp ximăng hoặc làm nguyên liệu cho các ngành công nghiệp khác – Phối liệu, đảo trộn.
- Trong công nghệ sản xuất xi măng, nguyên liệu chính gồm có đá vôi chiếm 80% có tác dụng cung cấp ô xít can xi CaO và đất sét chiếm 20% có tác dụng cung cấp ô xít silic SiO_2, ô xít sắt Fe_2O_3, ô xít nhôm Al_2O_3. Nhưng thực tế đất sét cung cấp tỉ lệ các ô xít trên thường không phù hợp với bài phối liệu cho sản xuất clinker xi măng. Vì vậy, nếu thiếu ô xít silic thì phải bổ sung phụ gia là đá silic để điều chỉnh hàm lượng silic trong phối liệu, thiếu ô xít sắt thì phải bổ sung phụ gia quặng sắt để điều chỉnh hàm lượng ô xít sắt trong phối liệu, thiếu ô xít nhôm thì phải bổ sung quặng bô xít để điều chỉnh hàm lượng ô xít nhôm trong phối liệu. Ngoài ra, khoáng chất KC-Si còn phù hợp làm nguyên liệu cho các ngành công nghiệp khác như sản xuất vôi, phân bón nông nghiệp, sản xuất gạch ngói đất sét nung,…

Sơ đồ công nghệ chế biến khoáng chất tổng hợp



- Chế biến khoáng chất tổng hợp KC-Si phục vụ công nghiệp xi măng hoặc làm nguyên liệu cho các ngành công nghiệp khác là sử dụng các bùn thải (bùn thải nguy hại của Lixil) phù hợp về thành phần hóa để tạo ra khoáng chất tổng hợp thay thế một phần

các nguyên liệu chính và các phụ gia (tài nguyên thiên nhiên) là đất sét, đá silic trong công nghệ sản xuất clinker xi măng và nguyên liệu cho các ngành công nghiệp khác.

- Trong nền kinh tế tuần hoàn, việc sử dụng nguồn bùn thải của ngành này làm nguồn nguyên liệu của các ngành khác đặc biệt được khuyến khích.
- Bùn thải Lixil được sử dụng làm nguyên liệu sản xuất khoáng chất tổng hợp KC-Si có thành phần hóa như sau:

Bảng 1. Thành phần hóa của các sản phẩm dây chuyền chế biến khoáng chất tổng hợp (TCCS 02:2025/DRET)

TT	Tên chỉ tiêu	Mức chất lượng		Phương pháp thử
		Loại 1	Loại 2	
1	Ô xít silic SiO_2	≥65,0%	40,0-64,9%	Theo TCVN 7131:2002
2	Ô xít nhôm Al_2O_3	≤15,0%		
3	Ô xít kiềm (NaO, K_2O)	≤2,3%		

- Để sản xuất được các khoáng chất này đòi hỏi phải có sự lựa chọn bùn thải phù hợp, loại bỏ tạp chất và đảo trộn sơ bộ, sử dụng dây chuyền để phối trộn đồng nhất và điều chỉnh pH (nếu cần) để đảm bảo khoáng chất sau xử lý đạt tiêu chuẩn nguyên liệu cho một số ngành công nghiệp hoặc làm nguyên liệu sản xuất clinker xi măng:

a. Mô tả công đoạn lựa chọn bùn thải:

- Nguyên liệu bùn, cặn, bã, đất, cát, đá, thủy tinh, vật liệu mài,... thải sử dụng làm nguyên liệu sản xuất khoáng chất tổng hợp.
- Bùn thải làm nguyên liệu sản xuất khoáng chất KC-Si với thành phần chính là ô xít silic SiO2: Bùn thải của các ngành gốm sứ, thủy tinh; vật liệu lọc bằng đất sét; quá trình khoan; nhiệt luyện nhôm; xỉ, tro đáy, tro bay của cơ sở tái chế, xử lý, thiêu hủy bùn thải, nước thải, nước cấp.

b. Mô tả công đoạn lấy mẫu bùn thải để phân tích:

- Công ty sẽ tiến hành lấy mẫu bùn thải của Lixil về phân tích thành phần hóa. Nếu kết quả phân tích bùn thải có thành phần hóa (SiO2, Al2O3, Fe2O3, CaO, MgO,...) tương đối phù hợp với "Bảng mô tả nguyên liệu" của ĐTM thì Công ty sẽ ký hợp đồng thu gom vận chuyển và xử lý.

Bảng 2. Bảng mô tả nguyên liệu của ĐTM:

TT	Nguyên liệu/Sản phẩm	Thành phần hóa học của nguyên liệu				
		SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO
	Nguyên liệu sản xuất sản phẩm KC-Si:					
1	- Bùn thải của ngành gốm sứ, thủy tinh, vật liệu lọc bằng đất sét, bóng đèn huỳnh quang có chứa thành phần nguy hại	50-60%	15-20%	2-4%	5-7%	1-2%
	- Thủy tinh, cát, kính thải không chứa thành phần nguy hại	70-80%	1-2%	1-3%	1-3%	0.5 -3%

c. Mô tả tính toán phối liệu chế biến khoáng chất tổng hợp:

- Sau khi phân tích thành phần hóa (SiO2, Al2O3, Fe2O3, CaO, MgO,...) và thành phần nguy hại vô cơ theo QCVN 07:2009/BTNMT, các loại bùn thải được phối trộn theo tỷ lệ xác định để tạo ra sản phẩm khoáng chất tổng hợp đáp ứng TCCS KC-Si và đồng thời các thành phần nguy hại khác không vượt ngưỡng theo QCVN 07/2009/BTNMT.
- Trong quá trình tính phối liệu, phải đảm bảo TCCS KC-Si và các thành phần nguy hại khác không vượt ngưỡng theo QCVN 07/2009/BTNMT. Còn nếu thành phần hóa không đảm bảo theo nguyên liệu sản xuất xi măng hoặc làm nguyên liệu sản xuất cho các ngành công nghiệp khác thì sẽ sử dụng các bùn thải khác hoặc nguyên liệu tự nhiên để điều chỉnh. Nếu ô xit silic SiO2 thấp thì dùng bùn thải giàu silic hoặc đá silic điều chỉnh,...
- Đặc biệt, nếu trong quá trình tính phối liệu mà thành phần hóa đảm bảo mà thành phần nguy hại vô cơ không đảm bảo "Yêu cầu đối với bùn thải nguy hại trước khi nạp vào đồng xử lý trong lò nung xi măng" theo Phụ lục 2 - QCVN41:2011/BTNMT và các thành phần nguy hại khác không vượt ngưỡng theo QCVN 07/2009/BTNMT thì sẽ tính phối trộn bổ sung bùn thải rắn công nghiệp thông thường để điều chỉnh cho phù hợp.

d. Mô tả công đoạn tập kết, tiền xử lý bùn thải (loại bỏ tạp chất, phơi khô, phối trộn các loại bùn thải) thành phối liệu:

- Các loại bùn thải sau khi đã đáp ứng được các yêu cầu về thành phần hóa để chế biến ra khoáng chất KC-Si, sẽ được xử lý sơ bộ (sơ chế - phối trộn các loại bùn thải khác nhau và đảo trộn bằng máy xúc lật) trước khi nạp vào dây chuyền chế biến khoáng chất tổng hợp bao gồm các công việc tập kết bùn thải vào khu nguyên liệu, đổ các loại

bùn thải ra "Khu vực phối trộn và đảo trộn sơ bộ phối liệu", loại bỏ tạp chất (giẻ, gạch, đá, sắt thép,...), đập nhỏ, máy xúc lật đảo trộn phối liệu đồng nhất sơ bộ, phơi giảm độ ẩm (nếu cần), dồn đống chờ máy xúc lật cấp vào dây chuyền chế biến khoáng chất tổng hợp.

- Trong quá trình phối trộn đã làm giảm phần nào tính nguy hại của pH và tính nguy hại của các thành phần vô cơ nguy hại (nếu có).

đ. Mô tả công đoạn nhào trộn, đập tơi phối liệu; kiểm tra nghiệm thu, đóng bao:

- Phối liệu các loại bùn thải sản xuất khoáng chất tổng hợp sau khi sơ chế được máy xúc lật xúc đổ vào phễu máy cấp liệu rung của dây chuyền chế biến khoáng chất tổng hợp. Máy cấp liệu rung cấp liệu đều đặn vào máy nhào hai trục. Tại máy nhào hai trục, phối liệu được nhào trộn đều tiếp tục làm đồng nhất về thành phần hạt, thành phần hóa và độ ẩm. Phối liệu được kiểm tra pH và được bổ sung thêm dung dịch acid hoặc dung dịch bazo để điều chỉnh độ pH (nếu cần) sao cho pH nằm trong khoảng 4-12 (theo yêu cầu của Phụ lục 2 - QCVN41:2011/BTNMT), bổ sung thêm nước để tăng độ ẩm (nếu cần) sao cho phối liệu có độ ẩm đạt 08-12%.
- Ra khỏi máy nhào hai trục, phối liệu được rơi vào băng tải cao su 02 vận chuyển phối liệu và đổ vào tank hoặc bao jumbo 01 m3. Tại đây, phối liệu tiếp tục được được kiểm tra xác định pH, nếu đạt yêu cầu thì được xe nâng chuyển xếp vào khu vực thành phẩm khoáng chất. Mẫu khoáng chất được lấy theo lô để chuyển cho các nhà máy xi măng hoặc các nhà máy sản xuất của các ngành công nghiệp khác phân tích, nếu đạt yêu cầu làm nguyên liệu sản xuất sẽ được xuất bán làm nguyên liệu sản xuất, nếu không đạt thì phối trộn lại.
- Công đoạn chế biến khoáng chất tổng hợp là đồng nhất phối liệu về thành phần hóa, độ ẩm, pH.

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN
CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

PHỤ LỤC 5
CÁC CHÍNH SÁCH

Bên B đồng ý tuân thủ các chính sách dưới đây của Bên A và Bên B đồng ý rằng các chính sách này không bị giới hạn. Các chính sách này có thể được cập nhật tùy từng thời điểm. Việc vi phạm hoặc có nghi ngờ hợp lý về việc vi phạm chính sách dưới đây có thể dẫn đến việc Bên A chấm dứt ngay quan hệ kinh doanh/hợp đồng mà không bị phạt hoặc bồi thường. Bên A có quyền được nhận các khoản bồi thường thiệt hại trong trường hợp Bên B vi phạm các chính sách dưới đây. Đồng thời, Bên B phải bồi thường cho Bên A và giữ cho Bên A không bị thiệt hại từ và đối với bất kỳ khiếu nại nào từ bên thứ ba.

Tuân thủ và Tính liêm chính

LIXIL Group yêu cầu tất cả các Thành viên LIXIL phải tuân thủ tất cả các luật và quy định áp dụng và thể hiện hành vi đạo đức vào mọi lúc và trong mọi vấn đề. Ngoài ra, LIXIL Group tiến hành hoạt động kinh doanh với tinh thần quan tâm đến Trách nhiệm Xã hội của Doanh nghiệp. LIXIL Group có cùng kỳ vọng đối với các nhà cung cấp của chúng ta. Bộ Quy tắc Ứng xử của LIXIL Group đặt ra các quy tắc cho hoạt động kinh doanh của các Thành viên LIXIL. Quy tắc ứng xử của Nhà cung cấp này ("**Quy tắc**") quy định các yêu cầu liên quan cho tất cả các nhà cung cấp của chúng ta.

*Quy tắc này đặt ra các yêu cầu tối thiểu của LIXIL Group đối với các nhà cung cấp của chúng ta, và không bãi bỏ hoặc thay thế các điều khoản hoặc quy định chặt chẽ hơn mà nhà cung cấp có thể đã phải tuân theo.

Đối tượng nào tuân theo Quy tắc Ứng xử của Nhà cung cấp cho LIXIL Group?

Tất cả các nhà cung cấp của LIXIL Group, cán bộ điều hành và nhân viên của họ đều phải tuân thủ Quy tắc này. Nhà cung cấp của LIXIL Group ("**Nhà cung cấp**") bao gồm tất cả các pháp nhân và cá nhân cung cấp hàng hóa hoặc dịch vụ cho bất kỳ Công ty nào thuộc LIXIL Group theo nghĩa vụ hợp đồng.

Để tuân thủ Quy tắc này, Nhà cung cấp được kỳ vọng sẽ xây dựng chương trình tuân thủ riêng của họ nếu chưa có. Điều này bao gồm việc thực hiện các chính sách và thủ tục thích hợp, phân bổ nguồn lực phù hợp, đào tạo cho tất cả nhân viên và nhân viên điều hành, thiết lập hệ thống bày tỏ quan ngại và tiến hành các hoạt động cải tiến, như thực hiện kiểm toán, điều tra nội bộ và các biện pháp sửa đổi.

Ngoài ra, LIXIL Group mong muốn Nhà cung cấp thực thi các biện pháp hợp lý để đảm bảo các nhà cung cấp và nhà thầu phụ cấp dưới phải thừa nhận và thực hiện các tiêu chuẩn tương tự với Quy tắc này.

Thẩm tra việc tuân thủ Quy tắc Ứng xử của Nhà cung cấp

Nhà cung cấp cần xác nhận rằng các tiêu chuẩn trong Quy tắc này đang được đáp ứng khi ký kết và

gia hạn hợp đồng với Công ty thuộc LIXIL Group. Nhà cung cấp còn phải duy trì sự tuân thủ theo Quy tắc này trong quá trình quan hệ với Công ty thuộc LIXIL Group và chứng tỏ rằng mình tuân thủ Quy tắc Ứng xử của Nhà cung cấp theo yêu cầu của LIXIL Group.

Vi phạm Quy tắc Ứng xử của Nhà cung cấp

Bất kỳ vi phạm nào đối với các yêu cầu của Quy tắc này có thể phá hỏng mối quan hệ kinh doanh của Nhà cung cấp với LIXIL Group, tới mức và bao gồm việc chấm dứt hợp đồng.

QUY TẮC ỨNG XỬ CỦA NHÀ CUNG CẤP

Nhà cung cấp có nghĩa vụ tuân thủ tất cả các luật và quy định áp dụng cho mình và quan hệ kinh doanh với LIXIL Group. Điều này áp dụng đặc biệt cho các yêu cầu sau, nhưng không giới hạn:

NHÂN QUYỀN

Nhà cung cấp phải tôn trọng nhân quyền của nhân viên.

- Không phân biệt đối xử

  Nhà cung cấp không được phân biệt đối xử với bất kỳ nhân viên nào vì lý do như chủng tộc, màu da, tôn giáo, nguồn gốc quốc gia hoặc dân tộc, tổ tiên, tuổi tác, khuyết tật, giới tính, mang thai hoặc thai sản, tình trạng hôn nhân, khuynh hướng tình dục, nhận dạng giới, quan điểm chính trị hoặc đức tin cá nhân, hoặc tư cách thành viên công đoàn.

- Chống quấy rối

  Nhà cung cấp phải cung cấp môi trường làm việc không bị quấy rối và ức hiếp dưới bất kỳ hình thức nào và bất kỳ hành vi xúc phạm hoặc thiếu tôn trọng nào.

TIÊU CHUẨN LAO ĐỘNG

Nhà cung cấp phải tuân thủ pháp luật lao động của các nước và khu vực nơi họ hoạt động và các tiêu chuẩn lao động quốc tế mà Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO)thiết lập. Trong trường hợp có sự khác nhau giữa các tiêu chuẩn được quốc tế công nhận và pháp luật của quốc gia hoặc khu vực liên quan, Nhà cung cấp phải tuân thủ tiêu chuẩn cao hơn.

- Ngăn chặn lao động bắt buộc hoặc cưỡng bức

  Nhà cung cấp không được sử dụng lao động bắt buộc, cưỡng bức (bao gồm ràng buộc nợ) hoặc lao động khổ sai, bị cầm tù, nô dịch hay buôn người

- Ngăn chặn lao động trẻ em & bảo vệ lao động vị thành niên

  Nhà cung cấp không được tuyển dụng trẻ em làm việc ở bất kỳ giai đoạn sản xuất nào hoặc trong quá trình cung cấp dịch vụ. Thuật ngữ "trẻ em" nói đến bất kỳ người nào dưới 15 tuổi, dưới độ tuổi hoàn thành chương trình giáo dục bắt buộc, hoặc dưới độ tuổi lao động tối thiểu tại quốc gia đó, tùy theo độ tuổi nào lớn nhất. Nhà cung cấp cũng không được tuyển dụng những người dưới 18 tuổi để làm những việc có tính chất hoặc hoàn cảnh có thể gây hại cho sức khoẻ, sự an toàn hoặc đạo đức của họ.

- Giờ làm việc & tiền lương

  Nhà cung cấp không được yêu cầu nhân viên làm việc vượt quá giờ làm việc hợp pháp tối đa và ít nhất phải trả cho nhân viên mức lương tối thiểu hợp pháp theo luật địa phương.

- Tự do lập hội

Nhà cung cấp phải tôn trọng quyền tự do lập hội và công nhận quyền thương lượng tập thể. Tất cả nhân viên đều có quyền tự do thành lập và tham gia các nhóm để thúc đẩy và bảo vệ lợi ích người lao động trong phạm vi pháp luật cho phép.

SỨC KHỎE VÀ AN TOÀN

Nhà cung cấp phải tạo ra nơi làm việc lành mạnh và an toàn cho nhân viên của mình. Điều này phải đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế, quốc gia và ngành nghề.

MÔI TRƯỜNG

Nhà cung cấp phải tuân thủ các luật, quy định và nguyên tắc bảo vệ môi trường trong nước và quốc tế. Để giảm tác động môi trường do hoạt động kinh doanh gây ra, Nhà cung cấp phải có hành động góp phần vào việc bảo vệ môi trường toàn cầu. Điều này bao gồm thúc đẩy thực hiện quy trình sạch hơn và phát triển các sản phẩm thân thiện môi trường.

HÀNH VI KINH DOANH CÔNG BẰNG

Nhà cung cấp phải có cam kết kiên định đối với hành vi kinh doanh hợp lệ, công bằng, đạo đức và có trách nhiệm.

- Chống tham nhũng

Nhà cung cấp phải tuân thủ các luật và quy định chống hối lộ và chống tham nhũng áp dụng cho các hoạt động của mình. Liên quan đến bất kỳ giao dịch nào với tư cách là Nhà cung cấp của LIXIL Group hoặc bất kỳ giao dịch nào khác liên quan đến LIXIL Group, Nhà cung cấp không được chuyển nhượng bất kỳ thứ gì có giá trị, trực tiếp hoặc gián tiếp, cho bất kỳ bên thứ ba nào hoặc bất kỳ nhân viên nào của bên thứ ba để hưởng lợi ích và/hoặc lợi thế bất chính. Những điều cấm này bao gồm các khoản lót tay và khoản bôi trơn. Ngoài ra, Nhà cung cấp không được gợi ý về các khoản lợi ích cho bất kỳ Thành viên LIXIL nào, bao gồm quà tặng và giải trí mà có thể gây nghi ngờ về sự công bằng.

*Khoản bôi trơn là việc cung cấp tiền hoặc hàng hóa cho quan chức chính phủ để thực hiện hoặc tăng tốc việc thực hiện một nhiệm vụ mà quan chức đó vốn phải làm cho bạn. Ví dụ, chi tiền cho nhân viên hải quan để thông quan hàng hoá nhập khẩu, trong trường hợp mà xét về lý họ sẽ phải thông quan theo bất kỳ cách nào, sẽ là khoản bôi trơn.

- Xung đột lợi ích

Nhà cung cấp phải đảm bảo không được sử dụng bất kỳ mối quan hệ cá nhân nào để gây ảnh hưởng đến bất kỳ quyết định kinh doanh nào của Thành viên LIXIL. Nếu Nhà cung cấp hoặc nhân viên của Nhà cung cấp là thân nhân hoặc có bất kỳ mối quan hệ nào khác với một Thành viên LIXIL mà có thể gây ra xung đột tiềm ẩn, Nhà cung cấp đó phải tự nguyện và kịp thời tiết lộ vấn đề này cho LIXIL Group hoặc bảo đảm rằng Thành viên LIXIL đó sẽ làm điều đó.

- Cạnh tranh lành mạnh

Nhà cung cấp phải tuân thủ tất cả các luật và quy định hiện hành về chống độc quyền và cạnh tranh, và không bao giờ tham gia vào các hoạt động chống cạnh tranh bất hợp pháp. Đặc biệt, Nhà cung cấp không được tham gia vào bất kỳ hành vi nào có thể được xem là hạn chế cạnh

tranh giữa LIXIL Group và bất kỳ đối thủ cạnh tranh nào của LIXIL Group.

- Kiểm soát thương mại quốc tế

Nhà cung cấp sẽ không bao giờ thuộc quyền sở hữu hoặc chịu sự kiểm soát của chính phủ của các quốc gia/lãnh thổ bị trừng phạt và hành động nhân danh các chính phủ đó. Nhà cung cấp cũng không bao giờ là các công ty được thành lập hoặc hoạt động tại các quốc gia/vùng lãnh thổ bị trừng phạt, cũng như các cá nhân có cơ sở hoặc cư trú bình thường trú tại (hoặc trong một số trường hợp là công dân của) các quốc gia đó. Nhà cung cấp cũng không thuộc quyền sở hữu hoặc chịu sự kiểm soát của các cá nhân hoặc công ty bị trừng phạt, hoặc kinh doanh với các cá nhân hoặc công ty bị trừng phạt đối với các giao dịch có sự tham gia hoặc liên quan đến LIXIL Group.

- Cấm quan hệ với các tổ chức và cá nhân tội phạm

Nhà cung cấp không bao giờ được tham gia vào bất kỳ hoạt động tội phạm nào và có quan hệ với các tổ chức hoặc cá nhân là tội phạm.

- Hồ sơ tài chính và kế toán chính xác

LIXIL Group mong muốn các Nhà cung cấp lưu giữ hồ sơ kinh doanh đúng đắn, chính xác và đầy đủ về tất cả các vấn đề liên quan đến việc kinh doanh với LIXIL Group, bao gồm tất cả chi phí và khoản thanh toán, theo một hình thức mà có thể được cung cấp cho LIXIL Group khi có yêu cầu.

BẢO VỆ THÔNG TIN VÀ TÀI SẢN

- Dữ liệu riêng tư

Nhà cung cấp phải tuân thủ các luật và quy định về quyền riêng tư có hiệu lực ở các quốc gia và khu vực nơi họ hoạt động. Đặc biệt, Nhà cung cấp sẽ thu thập và sử dụng tất cả thông tin cá nhân với sự đồng ý trước và đảm bảo rằng thông tin cá nhân không được thu thập, sử dụng, chuyển giao, tiết lộ, hoặc bị rò rỉ bất hợp pháp.

- Sở hữu trí tuệ

Nhà cung cấp không được sử dụng tài sản trí tuệ của LIXIL Group và của người khác trừ khi được chủ sở hữu hợp pháp của tài sản trí tuệ đó cho phép. Tài sản trí tuệ bao gồm bằng sáng chế, thiết kế, bản quyền, bí mật thương mại, bí quyết và thương hiệu.

- Tài sản của LIXIL Group

Khi Nhà cung cấp được LIXIL Group giao tài sản, Nhà cung cấp phải sử dụng tài sản đó vào các mục đích kinh doanh chính đáng. Ngoài ra, Nhà cung cấp phải bảo vệ thông tin mật liên quan đến LIXIL Group và sẽ không chia sẻ thông tin với bất kỳ người nào vào bất cứ lúc nào trừ khi được LIXIL Group cho phép.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

PHỤ LỤC SỐ 01

(sửa đổi bổ sung Hợp đồng số: 0110/LIXIL/ DRET, ký ngày 01 tháng 10 năm 2024)

- Căn cứ Hợp đồng số 0110/ LIXIL/DRET ký ngày 01 tháng 10 năm 2024 giữa và bởi Công ty TNHH LIXIL Việt Nam và Công ty CP Phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường (sau đây gọi là "Hợp đồng");

Hôm nay, ngày 06 tháng 10 năm 2025, chúng tôi gồm các bên dưới đây:

1. BÊN A: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Đại diện: Ông Yukiya Matsumoto Chức vụ: Tổng Giám đốc

Địa chỉ: thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Thành phố Hà Nội

Mã số thuế: 0100113381

2. BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

Đại diện: Ông Nguyễn Hữu Nguyên Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: Khu tập thể Z176B, Xã Gia Lâm, Thành Phố Hà Nội

Mã số thuế: 0101425947

Tài khoản số: 69698338

Tại Ngân hàng ACB – Chi nhánh Thăng Long - PGD Giang Văn Minh.

HAI BÊN ĐỒNG Ý KÝ KẾT PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

VỀ VIỆC SỬA ĐỔI BỔ SUNG MỘT SỐ QUY ĐỊNH CỦA HỢP ĐỒNG NHƯ SAU:

Điều 1: Điều 3 của Hợp đồng được sửa đổi, bổ sung như sau sau

"Điều 3: Đơn giá dịch vụ"

Tên chất thải	Đơn giá (VNĐ/kg)	Phương pháp xử lý
Thạch cao thải	350	Phương án xử lý tái sử dụng, tái chế Thạch cao thải theo quy định tại Giấy phép môi trường số 122/GPMT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 27/04/2023

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT.
- Đơn giá mới được áp dụng từ ngày 01/10/2025

Điều 2: Thời hạn Hợp đồng.

"Điều 6: Thời hạn và chấm dứt Hợp Đồng"

Hợp đồng có hiệu lực đến hết ngày **30/09/2028** kể từ ngày được Các Bên ký kết và đóng dấu hợp lệ

Điều 3: Điều khoản chung

2.1. Ngoài điều khoản nêu trên, các điều khoản và điều kiện khác của Hợp đồng giữ nguyên không thay đổi.

2.2. Phụ lục này có hiệu lực kể từ ngày 01/10/2025, là một bộ phận không thể tách rời của Hợp đồng, được lập thành bốn bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ hai (02) bản làm căn cứ thực hiện./.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG
TỔNG GIÁM ĐỐC	**GIÁM ĐỐC**
MATSUMOTO YUKIYA	*Nguyễn Hữu Nguyên*

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG

Về việc chuyển giao phế liệu

Số: 02-/LXVN-MTV

Hợp đồng này được lập ngày 01 tháng 07 năm 2024, bởi và giữa Các Bên:

Bên A: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Hà Nội

Mã số thuế: 0100113381

Số Tài khoản: 002 1000 004 909 Ngân hàng Vietcombank- Chi nhánh Chương Dương, Hà Nội

Điện thoại: 02438766152 Fax: 02438765957

Đại diện: **Ông Matsumoto Yukiya**, Chức vụ: **Tổng Giám Đốc**

(Dưới đây gọi tắt là "Bên A")

Bên B: CÔNG TY TNHH NOHARA – ITC VIỆT NAM

Địa chỉ: Thôn Mộc Ty, xã Trung Trắc, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.

Điện thoại: 0221.378 8139

Mã số thuế: 0900849124

Đại diện: Ông **Trần Xuân Hà** , Chức vụ: Tổng vụ

(Dưới đây gọi tắt là "Bên B")

Bên A và Bên B sau đây được gọi chung là "Các Bên", gọi riêng là "Bên".

Xét rằng:

- Bên A là công ty chuyên sản xuất các sản phẩm sứ vệ sinh, có phát sinh các loại phế liệu bao gồm Pallet gỗ hỏng, Bao dứa, giấy vụn, bìa carton, sắt vụn, nhựa hỏng và sản lỏ vỡ trong quá trình hoạt động sản xuất (sau đây gọi là "Phế liệu");
- Bên B là đơn vị có đủ năng lực và giấy phép trong lĩnh vực môi trường, nhận và xử liệu Phế liệu của Bên A tái chế theo quy định của pháp luật.

Các Bên thống nhất ký Hợp đồng chuyển giao phế liệu ("Hợp đồng") với các điều khoản như sau:

ĐIỀU 1: ĐỐI TƯỢNG HỢP ĐỒNG

- Bên A đồng ý chuyển giao và Bên B đồng ý nhận chuyển giao Phế liệu của Bên A phát sinh trong quá trình sản xuất với đơn giá chuyển giao như sau:

Tên hàng	Đơn giá (VND/Kg)	Phương án xử lý
Pallet gỗ	300	Phương án xử lý tái sử dụng, tái chế Phế liệu theo Phụ lục 01 đính kèm
Bao dứa	1300	
Giấy vụn	3000	
Sắt vụn	8500	
Nhựa hỗng	4200	

(Đơn giá chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng. Thuế giá trị gia tăng được áp dụng theo quy định của pháp luật hiện hành và được thể hiện tại hóa đơn giá trị gia tăng do Bên A xuất cho Bên B).

- Bên B cam kết và đảm bảo xử lý, tái chế Phế liệu theo đúng Phương án xử lý tại Phụ lục 01, phù hợp với các quy định của pháp luật. và không chuyển giao lại Phế liệu cho bất kỳ bên thứ ba khác khi chưa xử lý..
- Trong trường hợp Bên B vi phạm quy định này, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.

ĐIỀU 2: NGHĨA VỤ CỦA CÁC BÊN

2.1. Nghĩa vụ của Bên A:

- Chuyển giao cho bên B đúng chủng loại hàng hóa nêu tại Điều 1 của Hợp đồng.
- Tập trung, phân loại đúng hạng mục phế liệu tại kho lưu giữ phế liệu nhằm đảm bảo không để lẫn bất kỳ sản phẩm nào hoặc chất thải nào khác vào hàng hóa chuyển giao.
- Cho Bên B. Phân loại và lưu giữ phế liệu theo đúng quy định của pháp luật.
- Thông báo cho Bên B kế hoạch nhận hàng, trước 1-2 ngày làm việc và phối hợp tạo điều kiện để Bên B nhận hàng theo kế hoạch thống nhất bởi hai bên.
- Cử người giám sát, xác nhận khối lượng và ký Biên bản giao nhận để làm cơ sở thanh toán.

2.2. Nghĩa vụ của Bên B

- Ngoại trừ Phế liệu được chuyển giao theo quy định tại Hợp đồng này, nhân viên hoặc phương tiện của Bên B không được mang bất kỳ hàng hóa, sản phẩm hoặc vật liệu nào khác ra khỏi địa bàn của Bên A (nếu không được sự đồng ý, cho phép của Bên A).
- Phế liệu phải được chứa, đựng trong các thiết bị, dụng cụ, phương tiện bảo đảm không rơi vãi, rò rỉ, phát tán bụi, mùi ra môi trường trong quá trình vận chuyển theo quy định của pháp luật về quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường.
- Khi xe vào và ra khỏi địa điểm của Bên A, Bên B phải có trách nhiệm cùng bên A lập, trình, ký xác nhận các giấy tờ theo quy định ra vào của Công ty.
- Bên B chỉ được phép vận chuyển Phế liệu ra khỏi địa điểm của Bên A khi đã có giấy ra cổng được ký bởi đại diện có thẩm quyền hợp lệ của Bên A.
- Bên B có nghĩa vụ kiểm tra kỹ Phế liệu nhận được từ Bên A nhằm đảm bảo rằng không có bất kỳ sản phẩm nào của Bên A hoặc bất kỳ loại rác thải nào bị để lẫn.
- Chịu trách nhiệm trong quá trình thu gom, vận chuyển Phế liệu từ điểm tiếp nhận chất thải

của bên A đến khu xử lý Phế liệu của bên B. Theo đó, kể từ thời điểm hai bên ký kết Biên bản bàn giao Phế liệu, Bên B tự chịu mọi trách nhiệm về Phế liệu đã được bàn giao.

- Bên B chịu hoàn toàn trách nhiệm về năng lực pháp luật, tư cách pháp nhân và hồ sơ pháp lý của Bên B trong việc ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý Phế liệu, đồng thời cung cấp cho Bên A toàn bộ hồ sơ năng lực đủ điều kiện hành nghề thu gom, vận chuyển và xử lý Phế liệu.
- Bên B cam kết tuân thủ, đồng thời đảm bảo nhân viên của Bên B khi thực hiện Dịch Vụ cho Bên A phải tuân thủ những chính sách, quy định nội bộ của Bên A, như chính sách môi trường, quy định về phòng cháy chữa cháy, an toàn vệ sinh lao động, các quy định liên quan khác và chỉ dẫn của người phụ trách Bên A trong suốt quá trình làm việc tại địa điểm của Bên A.
- Chuyển giao Phế liệu và đảm bảo phương án xử lý phù hợp với quy định của pháp luật và được đính kèm tại Phụ lục 01 của Hợp đồng này. Trường hợp thay đổi phương án xử lý, Bên B phải thông báo, gửi phương án xử lý mới cho Bên A để được sự chấp thuận của Bên A bằng văn bản trong vòng 15 (mười lăm) ngày trước khi thay đổi. Đồng thời, Bên B phải đảm bảo phương án xử lý mới phải phù hợp với yêu cầu tái chế Phế liệu, chính sách của Bên A về quản lý chất thải. Trong trường hợp phương án xử lý không phù hợp với yêu cầu, chính sách của Bên A, Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.
- Chịu chi phí chuyên chở và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển Phế liệu và chi phí cân điện tử (nếu có) theo hợp đồng đã được ký.
- Có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh khu vực làm việc và môi trường của Bên A trong quá trình thu gom. Không để Phế liệu bị rò rỉ, phát tán ra môi trường. Nếu để Phế liệu rò rỉ, phát tán ra môi trường, Bên B phải chịu trách nhiệm, chi phí xử lý.
- Bên B có trách nhiệm phối hợp cùng Bên A kiểm tra Phế liệu trước khi sắp xếp lên phương tiện vận chuyển để đảm bảo rằng Phế liệu đã được thu gom, sắp xếp theo đúng chủng loại.
- Bên B đảm bảo tất cả phương tiện, thiết bị thu gom, lưu giữ, vận chuyển Phế liệu phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật và nằm trong giấy phép hành nghề quản lý chất thải của bên B.
- Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan nhà nước cấp liên quan đến việc nhận chuyển giao, thu gom, vận chuyển và xử lý Phế liệu và thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của đơn vị vận chuyển theo quy định của pháp luật hiện hành. Nếu Bên B bị thu hồi giấy phép hoặc bị đình chỉ việc sử dụng giấy phép hoặc tạm dừng việc cấp phép mới hoặc đổi mới phát sinh trong trường hợp theo quy định mới của pháp luật thì Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng mà không phải chịu bất kỳ chế tài nào.
- Thanh toán cho Bên A đúng thời hạn theo quy định tại Hợp đồng này.
- Bên B có nghĩa vụ tuân thủ tuyệt đối các yêu cầu của pháp luật trong việc nhận chuyển giao, vận chuyển và bàn giao lại Phế liệu. Bất kỳ hành vi không tuân thủ hoặc theo đánh giá của Bên B có khả năng vi phạm các quy định của pháp luật, Bên B có nghĩa vụ thông báo cho Bên A, tư vấn và phối hợp với Bên A để có các hành động phù hợp. Mọi trường hợp vi phạm nghĩa vụ này phát sinh không do lỗi của Bên A, sẽ hoàn toàn thuộc trách nhiệm của Bên B. Bên B có nghĩa vụ chủ động làm việc với các cơ quan chức năng, các bên có liên quan, và bằng chi phí của mình, khắc phục các thiệt hại, chịu trách nhiệm pháp lý theo quy định của

pháp luật, bao gồm nhưng không giới hạn bởi các thiệt hại phát sinh cho Bên A.

- Và các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật và của Hợp đồng này.

ĐIỀU 3: THÔNG BÁO VÀ PHƯƠNG THỨC GIAO NHẬN

3.1. Thông báo

- Khi phát sinh Phế liệu, Bên A sẽ gửi Bên B một thông báo bằng văn bản, tin nhắn hoặc email (sau đây gọi là "Thông báo"). Thông báo có nội dung bao gồm nhưng không giới hạn bởi số lượng thạch cao ước tính, thời gian và địa điểm giao hàng và các nội dung khác.
- Bên B phải có mặt tại địa điểm của Bên A trong vòng từ 24 (hai mươi tư) tiếng chậm nhất là
- đến 48 (bốn mươi tám) tiếng kể từ khi nhận được Thông báo của Bên A. Trong trường hợp khẩn cấp Bên B phải có mặt trong vòng 04 (bốn) tiếng kể từ khi nhận được Thông báo của Bên A.
- Địa điểm giao nhận Phế liệu: tại các nhà máy của Bên A theo các địa chỉ sau:
  - Công ty TNHH Lixil Việt Nam, thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, Thành Phố Hà Nội;
  - Chi nhánh công ty TNHH Lixil Việt Nam tại Hưng Yên: Đường B4, Khu B, Khu Công nghiệp Phố Nối A, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên; và
  - Nhà máy tại Khu Công nghiệp Phố Nối A, xã Lạc Đạo, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.

3.2. Phương thức giao nhận

- Bên B chịu trách nhiệm mang phương tiện vận chuyển đến địa điểm giao nhận và bố trí nhân lực bốc xếp Phế liệu lên xe của mình tuân theo quy định quản lý môi trường của Bên A. Bên B chịu trách nhiệm thu gom, bốc xếp, vận chuyển thạch cao thải tuân theo quy định quản lý môi trường của Bên A.
- Xe chở Phế liệu sẽ được cân và xác định khối lượng tại trạm cân của Bên A trước và sau khi thu gom Phế liệu lên xe, trước khi được đưa ra khỏi địa điểm của Bên A. Khối lượng Phế liệu được bàn giao được thể hiện trên phiếu cân và Biên bản giao nhận Phế liệu theo mẫu theo quy định của pháp luật và được ký xác nhận bởi đại diện của hai bên (nếu có).
- Căn cứ vào số lượng Phế liệu được bàn giao tại Biên bản nghiệm thu, Bên A sẽ xuất hóa đơn tài chính cho Bên B.

ĐIỀU 4: THANH TOÁN

4.1. Thời hạn thanh toán

- Bên B thanh toán cho bên A chuyển khoản trong vòng 15 (mười lăm) ngày làm việc kể từ ngày xuất hóa đơn.
- Nếu Bên B không thực hiện thanh toán theo đúng thời gian đã thỏa thuận thì Bên B phải trả thêm một khoản lãi bằng 20%/ năm trên khoản tiền chậm thanh toán tính trên cơ sở 365 ngày/năm cho đến khi thanh toán đầy đủ cho Bên A.

4.2 Phương thức thanh toán: Việc thanh toán được thực hiện bằng chuyển khoản vào tài khoản do Bên A chỉ định như dưới đây:

Tên tài khoản:	Công Ty TNHH LIXIL Việt Nam
Địa chỉ:	Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội
Ngân hàng:	Vietcombank – Chi nhánh Chương Dương

Tài Khoản: 002 1000 004 909

ĐIỀU 5: BẤT KHẢ KHÁNG

- Sự kiện bất khả kháng là sự kiện xảy ra một cách khách quan không thể lường trước được và không thể khắc phục được mặc dù bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết và khả năng cho phép bao gồm nhưng không giới hạn động đất, bão, lũ lụt, hỏa hoạn, chiến tranh, các hành động của chính phủ hoặc của các cơ quan công cộng, dịch bệnh, bất ổn dân sự, đình công.....
- Bên bị ảnh hưởng trực tiếp bởi các sự kiện bất khả kháng có nghĩa vụ:
  - Tiến hành các biện pháp ngăn chặn hợp lý và các biện pháp thay thế cần thiết để hạn chế tối đa ảnh hưởng do sự kiện bất khả kháng gây ra.
  - Trong thời gian sớm nhất có thể nhưng không muộn hơn 05 (năm) ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng, Bên bị ảnh hưởng thông báo ngay cho Bên kia bằng văn bản về sự kiện bất khả kháng, tính chất, hậu quả và các biện pháp khắc phục mà bên đó đã áp dụng hoặc dự tính áp dụng.
- Các Bên có thể thỏa thuận để bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng có thể trì hoãn, kéo dài việc thực hiện nghĩa vụ trong một thời gian phù hợp hoặc áp dụng các biện pháp khắc phục khác phù hợp tình hình thực tế tại thời điểm đó. Tuy nhiên, trường hợp bất khả kháng kéo dài liên tục quá 3 (ba) tháng, một trong hai bên có quyền thông báo chấm dứt hợp đồng trước 03 (ba) ngày mà không phải chịu bất cứ nghĩa vụ nào. Ngoài ra, Bên B cũng sẽ được thanh toán cho phần công việc đã được thực hiện.

ĐIỀU 6: THỜI HẠN VÀ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

6.1 Hợp đồng này có hiệu lực từ ngày 05 tháng 07 năm 2024 đến hết ngày 05 tháng 07 năm 2026.

6.2 Hợp đồng chấm dứt trong các trường hợp sau:

a. Một Bên có thể đơn phương chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn bằng một thông báo cho bên còn lại trước 30 (ba mươi) ngày. Các khoản công nợ, chi phí phát sinh sẽ được Các Bên thỏa thuận bằng văn bản.

b. Trong trường hợp Bất khả kháng theo quy định tại Điều 7 Hợp đồng này.

c. Bên A hoặc Bên B ngừng sản xuất hoặc phá sản.

d. Bên B có liên quan đến bất kỳ một vụ việc vi phạm pháp luật nào.

e. Bên B bán cơ sở kinh doanh cho bên thứ 3, Bên B đổi chủ sở hữu hoặc chuyển quyền hợp đồng cho bên thứ 3 mà chưa được sự cho phép của Bên A bằng văn bản.

f. Bên B có sự thay đổi về phương án, địa điểm, và đơn vị xử lý Phế liệu mà chưa được sự chấp thuận của Bên A.

g. Theo các quy định của pháp luật và của Hợp đồng này

h. Một trong Các Bên có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng nếu chứng minh được Bên kia vi phạm các nghĩa vụ quy định tại Hợp đồng này mà không ảnh hưởng tới quyền phạt vi phạm và yêu cầu bồi thường thiệt hại theo quy định tại Điều 7 của Hợp đồng này.

6.3 Trong mọi trường hợp Hợp đồng chấm dứt tại Điều này, Bên B có nghĩa vụ ngay lập tức thanh toán toàn bộ khoản công nợ đến hạn cho Bên A và điều khoản thanh toán này thay thế các điều khoản thanh toán tại Hợp đồng hoặc các hóa đơn có liên quan. Toàn bộ khoản công nợ hoặc các khoản tiền đến hạn khác mà Bên B còn nợ theo Hợp đồng này sẽ được tính toán bởi Bên A và được Bên B thanh toán theo các khoản tính toán cuối cùng của Bên A.

ĐIỀU 7: PHẠT VI PHẠM VÀ BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI

7.1. Các bên tại đây thống nhất rằng, việc một bên vi phạm các nghĩa vụ quy định tại Hợp đồng này là cơ sở để bên còn lại phạt vi phạm theo quy định tại Điều này, và yêu cầu bồi thường cho các khoản thiệt hại thực tế phát sinh bao gồm nhưng không giới hạn bởi chi phí về nhân công lao động, khắc phục hậu quả, thuê dịch vụ của bên thứ ba, khoản phạt vi phạm hành chính, các khoản phạt theo quy định của Bộ luật hình sự, chi phí pháp lý và các chi phí liên quan khác.

7.2. Trong trường hợp Bên B, nhân viên của Bên B không tuân thủ nội quy, quy định của Bên A thì Bên B sẽ bị phạt vi phạm theo quy định về "Kiểm soát đối tượng bên ngoài vào làm việc trong công ty" của Bên A tại từng thời điểm và phải bồi thường cho Bên A các thiệt hại phát sinh bao gồm nhưng không giới hạn ở chi phí nhân công, lao động, bồi thường cho bên thứ ba.

7.3. Trong trường hợp Bên B vi phạm các điều khoản và điều kiện khác của Hợp đồng, vi phạm pháp luật trong quá trình vận chuyển, xử lý, không làm đúng thủ tục giao nhận, vận chuyển và xử lý chất thải, và/hoặc tái chế phế liệu, và/ hoặc chuyển giao phế liệu, Bên B sẽ phải chịu các khoản sau:

- Phạt 8% giá trị phần nghĩa vụ bị vi phạm;
- Bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Bên A theo quy định tại khoản 7.1 Điều này.

7.4. Thời hạn để thanh toán các khoản phạt, bồi thường là 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu từ bên bị vi phạm.

ĐIỀU 8: BẢO MẬT

- Hai bên thống nhất sẽ không tiết lộ các thông tin liên quan đến bí mật kinh doanh, thông tin doanh nghiệp, thông tin hợp tác, thông tin cá nhân và bất kỳ thông tin nào khác mà một Bên nhận được từ Bên kia để sử dụng cho Hợp đồng này cho bất kỳ bên thứ 3 nào khác, trừ trường hợp có yêu cầu hợp pháp của Cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.
- Việc một bên để lộ thông tin, cho dù vô ý hay cố ý, gây thiệt hại đến quyền và lợi ích hợp pháp của bên kia sẽ là cơ sở để bên bị tiết lộ thông tin yêu cầu một khoản phạt vi phạm tương đương 8% giá trị hợp đồng bị vi phạm đồng thời yêu cầu bên kia bồi thường toàn bộ thiệt hại thực tế phát sinh.
- Điều khoản này được duy trì hiệu lực trong vòng 10 (mười) năm kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng

ĐIỀU 9: ĐIỀU KHOẢN TUÂN THỦ

9.1. Nghĩa vụ tuân thủ:

a. Bên B có nghĩa vụ tuân thủ tất cả các quy định của pháp luật và quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil liên quan đến các giao dịch thực hiện với Lixil Việt Nam.

b. Bên B đã đọc và hiểu Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil và sẽ rà soát lại hoạt động của mình để đảm bảo tuân thủ Quy tắc này.

c. Bên B thừa nhận rằng các tiêu chuẩn nêu tại Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil đang được đáp ứng kể từ ngày bắt đầu và khi gia hạn hợp đồng với bất kỳ công ty nào thuộc Tập đoàn Lixil.

d. Bên B có nghĩa vụ duy trì việc tuân thủ Quy tắc ứng xử của Tập đoàn Lixil trong suốt thời gian giao dịch với bất kỳ công ty nào thuộc Tập đoàn Lixil và phải chứng minh việc tuân thủ khi có yêu cầu từ Tập đoàn Lixil.

e. Bên B sẽ cung cấp tất cả các thông tin theo yêu cầu hợp lý của Tập đoàn Lixil để đánh giá liệu có vi phạm nghĩa vụ nào theo điều khoản tuân thủ này xảy ra hay không và những tác động trong kinh doanh của Bên B. Bên B sẽ hợp tác với các nhân viên đánh giá của Tập đoàn Lixil và/hoặc bên thứ ba được chỉ định bởi Tập đoàn Lixil khi họ tiến hành đánh giá tại cơ sở của Bên B.

9.2. Xác nhận:

Bên B tại đây xác nhận rằng Bên B không, và sẽ không hành động dù trực tiếp hay gián tiếp thay mặt cho Tập đoàn Lixil và/hoặc Bên A khác với các quy định tại đây.

9.3. Trách nhiệm thông báo:

Bên B phải thông báo cho Bên A ngay khi (i) Bên B phát hiện ra Bên B, hoặc cổ đông của Bên B, đối tác, chủ sở hữu hợp phát, giám đốc, nhân viên, quản lý, người lao động hoặc đại lý đã vi phạm nghĩa vụ theo quy định về Điều Khoản Tuân Thủ, và/hoặc vào thời điểm nhận ra rằng Bên B, dù trực tiếp hay thông qua trung gian, là đối tượng của bất kỳ yêu cầu thông tin, cuộc điều tra, kiện tụng, hình phạt hoặc bồi thường từ bất kỳ cơ quan nhà nước có thẩm quyền, hoặc bất kỳ bên thứ ba nào về hành vi vi phạm pháp luật.

9.4. Bồi thường:

Bên B sẽ bồi thường cho Tập đoàn Lixil và Bên A mọi tổn thất, chi phí (bao gồm cả các chi phí pháp lý hợp lý), khiếu nại, thiệt hại, nghĩa vụ pháp lý, tiền phạt và các chi phí mà Tập đoàn Lixil, Bên A hoặc các công ty con của Tập đoàn Lixil và Bên A phải chịu do hành vi vi phạm Điều Khoản Tuân Thủ.

9.5. Chấm dứt:

Bên B thừa nhận và đồng ý rằng việc vi phạm bất kỳ quy định nào trong Điều Khoản Tuân Thủ này là hành vi vi phạm Hợp đồng hoặc quan hệ thương mại, và Bên A có quyền chấm dứt Hợp đồng này hoặc quan hệ thương mại ngay lập tức mà không ảnh hưởng tới các quyền khác của Bên A. Khi Hợp đồng bị chấm dứt do hành vi vi phạm Điều Khoản Tuân Thủ của Bên B, Bên B không có quyền yêu cầu bồi thường thiệt hại do việc chấm dứt này của Bên A.

ĐIỀU 10: CAM KẾT CHUNG

- Trong quá trình thực hiện Hợp đồng Các Bên cần chủ động thông báo cho nhau biết tiến độ thực hiện Hợp đồng, nếu có vấn đề bất lợi phát sinh hoặc xảy ra tranh chấp, các Bên phải kịp thời thông báo cho nhau biết và chủ động bàn bạc giải quyết trên cơ sở thương lượng, tôn

trọng quyền lợi của nhau.

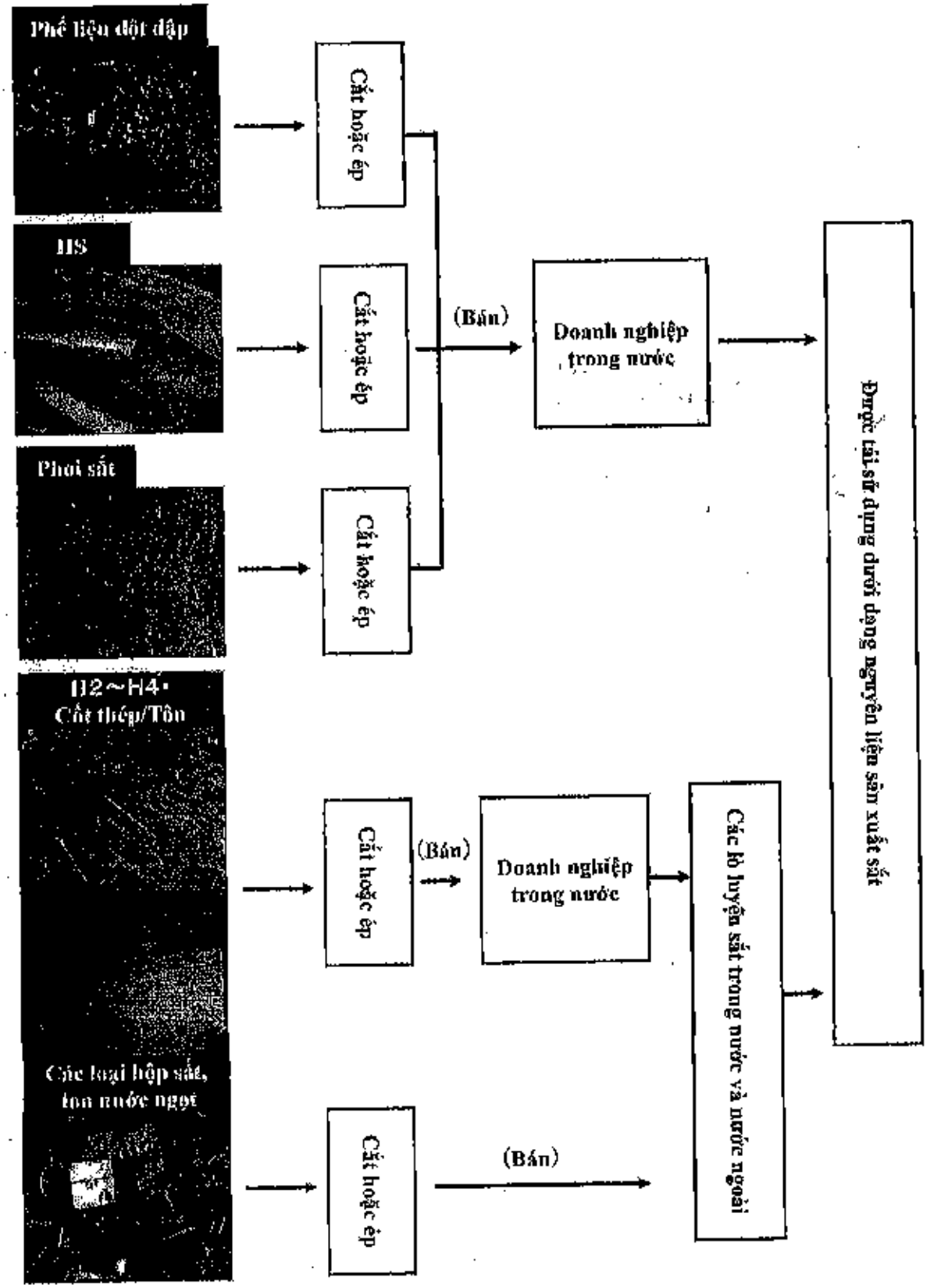
- Bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ hoặc liên quan đến việc thực hiện Hợp đồng này sẽ được giải quyết trước hết bằng thương lượng và hòa giải tại một trung tâm hòa giải được thành lập và hoạt động hợp pháp tại Việt Nam. Trong trường hợp Các Bên không thể thương lượng hoặc hòa giải trong vòng 03 (ba) tháng kể từ ngày phát sinh tranh chấp, tranh chấp sẽ được giải quyết bằng trọng tài tại Trung tâm Trọng tài quốc tế Việt Nam bên cạnh Phòng Thương Mại và Công Nghiệp Việt Nam (VIAC) theo Quy tắc tố tụng trọng tài của Trung tâm này. Các Bên cam kết tuân thủ bất kỳ phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu được đưa ra bởi trọng tài và phán quyết trọng tài hoặc yêu cầu đó sẽ là cuối cùng và ràng buộc Các Bên.
- Hợp đồng được lập thành 04 bản Tiếng Việt, mỗi bên giữ 02 bản Tiếng Việt giá trị như nhau về mặt pháp lý.
- Bất kỳ sửa đổi bổ sung hoặc gia hạn nào đối với Hợp đồng này đều được lập thành văn bản có chữ ký hợp lệ của Các Bên và sẽ cấu thành một phần không thể tách rời của Hợp đồng.

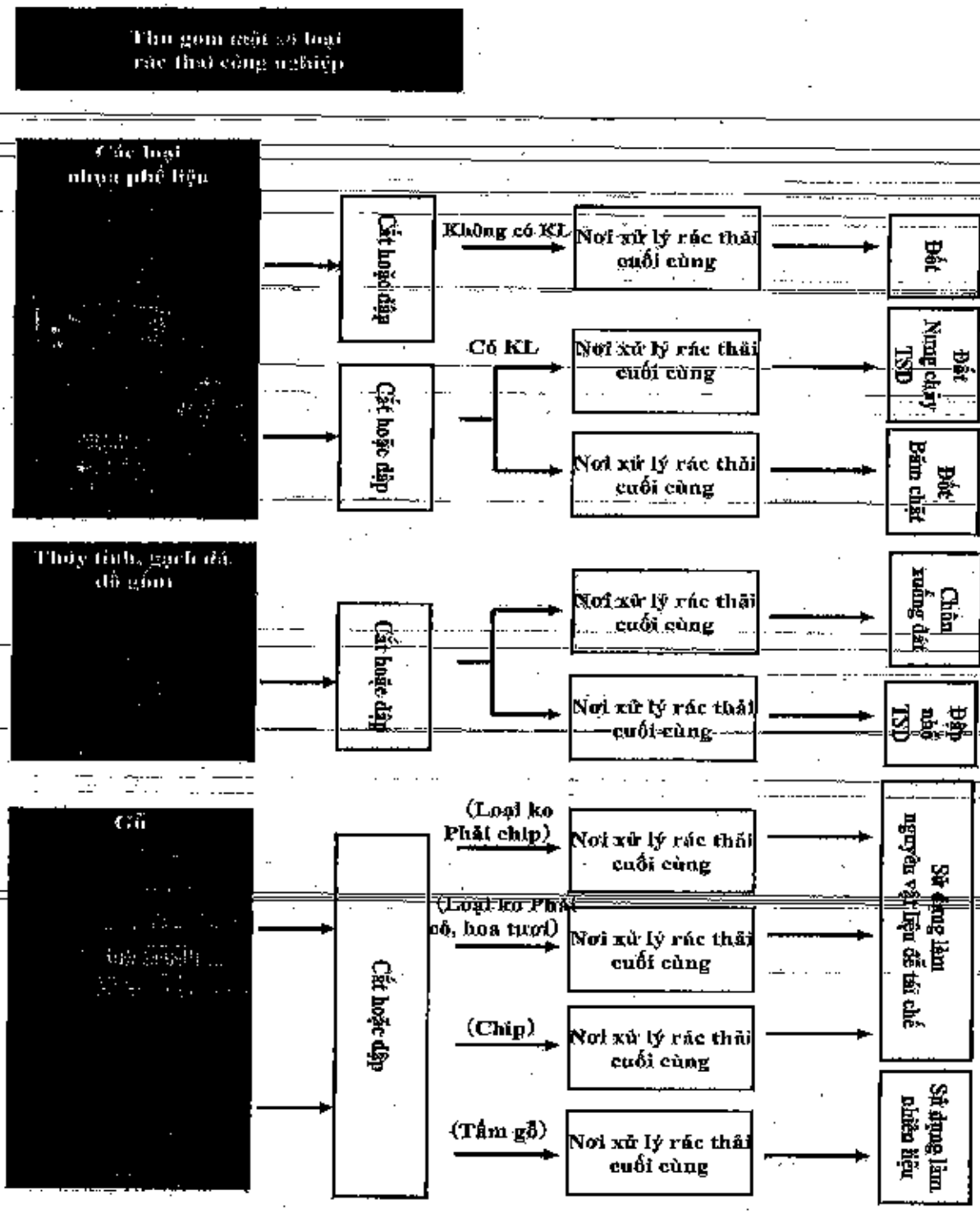
ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM	CÔNG TY TNHH NOHARA-ITC VIỆT NAM
TỔNG GIÁM ĐỐC	TỔNG VỤ
MATSUMOTO YUKIYA	Trần Xuân Hà

PHỤ LỤC 01

PHƯƠNG ÁN XỬ LÝ, TÁI CHẾ PHẾ LIỆU

(Đính kèm theo Phụ Lục này)




Thu gom một số loại rác thải công nghiệp
Các loại nhựa phế liệu
Cắt hoặc dập
Không có KL
Nơi xử lý rác thải cuối cùng
Đốt
Cắt hoặc dập
Có KL
Nơi xử lý rác thải cuối cùng
Đốt Nung chảy TSD
Nơi xử lý rác thải cuối cùng
Đốt Đóng chặt
Thủy tinh, gạch đá, đồ gốm
Cắt hoặc dập
Nơi xử lý rác thải cuối cùng
Chôn xuống đất
Nơi xử lý rác thải cuối cùng
Đốt nung TSD
Gỗ
Cắt hoặc dập
(Loại ko Phải chip)
Nơi xử lý rác thải cuối cùng
(Loại ko Phải cỏ, hoa tươi)
Nơi xử lý rác thải cuối cùng
(Chip)
Nơi xử lý rác thải cuối cùng
(Tấm gỗ)
Nơi xử lý rác thải cuối cùng
Sử dụng làm nguyên vật liệu để tái chế
Sử dụng làm nhiên liệu

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI **SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
Số: 2148 /QĐ-SNNMT	*Hà Nội, ngày 29 tháng 10 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH

Kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, y tế, dự án đang hoạt động trên địa bàn thành phố Hà Nội (Đoàn 1)

GIÁM ĐỐC SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ Luật Xử lý vi phạm hành chính ngày 20/6/2012; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xử lý vi phạm hành chính ngày 20/6/2012; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xử lý vi phạm hành chính ngày 25/6/2025 và các văn bản quy phạm pháp luật hướng dẫn thi hành Luật Xử lý vi phạm hành chính;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ: Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số Điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị quyết số 08/2025/NQ-HĐND ngày 29/4/2025 của Hội đồng nhân dân Thành phố Quy định mức tiền phạt đối với một số hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 47/2025/QĐ-UBND ngày 01/8/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc Quy định phân cấp, phân công trách nhiệm trong lĩnh vực quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 60/2025/QĐ-UBND ngày 26/9/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 248/QĐ-SNNMT ngày 31/3/2025 của Sở Nông nghiệp và môi trường Hà Nội về việc giao, điều chỉnh, bổ sung dự toán ngân sách nhà nước năm 2025 khi thực hiện sắp xếp, tổ chức bộ máy của Sở Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 3858/QĐ-UBND ngày 19/7/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Kế hoạch công tác kiểm tra việc chấp hành pháp luật về Bảo vệ môi trường năm 2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường.

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý môi trường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với 15 cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, y tế, dự án đang hoạt động trên địa bàn thành phố Hà Nội (*danh sách các đối tượng được kiểm tra ban hành kèm theo tại Phụ lục I; nội dung báo cáo tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường của các đối tượng được kiểm tra thực hiện theo mẫu báo cáo nêu tại Phụ lục II kèm theo Quyết định này*).

Thời hạn kiểm tra là 30 ngày, kể từ ngày bắt đầu tiến hành kiểm tra tại nơi được kiểm tra. Thời hạn kiểm tra không bao gồm thời gian quan trắc, đo đạc và phân tích mẫu chất thải (nếu có); giám định và kiểm định mẫu chất thải (nếu cần thiết).

Điều 2. Thành lập Đoàn kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường gồm các ông (bà) có tên sau đây:

1. Ông Nguyễn Trọng Nhất – Trưởng phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Trưởng đoàn;

2. Bà Đỗ Thị Châu – Phó Trưởng phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Phó trưởng đoàn;

3. Bà Trần Thị Thùy Linh – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

4. Bà Nguyễn Phương Thúy – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

5. Bà Nguyễn Thị Trang – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

6. Bà Nguyễn Thị Thùy Dung – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

7. Ông Đỗ Tiến Trung – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

8. Ông Khúc Duy Vinh – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

9. Bà Ngụy Minh Châu – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

10. Đại diện phòng Quản lý chất thải rắn – Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

11. Đại diện phòng Kiểm tra nông nghiệp và môi trường – Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

12. Đại diện UBND xã/phường (nơi có cơ sở được kiểm tra): Thành viên;

13. Đơn vị tham gia lấy mẫu, quan trắc, đo đạc và phân tích mẫu chất thải là: Trung tâm Kỹ thuật nông nghiệp và môi trường Hà Nội.

Điều 3. Đoàn kiểm tra có nhiệm vụ kiểm tra, đánh giá việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường của các đối tượng được kiểm tra có tên tại Điều 1 theo quy định của pháp luật:

1. Nội dung kiểm tra:

a) Kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với các đối tượng được kiểm tra có tên tại Điều 1; việc thực hiện các yêu cầu kết luận, kiến nghị của các Đoàn thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường trước đây;

b) Lấy mẫu chất thải (nếu có) của các cơ sở được kiểm tra để quan trắc, phân tích chất lượng; đánh giá kết quả theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành;

c) Thực hiện giám định, kiểm định mẫu chất thải (nếu cần thiết);

d) Trình cấp có thẩm quyền xử lý các vi phạm trong lĩnh vực bảo vệ môi trường theo quy định pháp luật.

2. Các yêu cầu đối với các cơ sở được kiểm tra:

a) Cử đại diện lãnh đạo về pháp luật và cán bộ chuyên môn làm việc với Đoàn kiểm tra. Nếu đại diện lãnh đạo về pháp luật vắng mặt phải ủy quyền bằng văn bản cho người khác có thẩm quyền chức danh để làm việc, ký các biên bản [kiểm tra, vi phạm (nếu có),...] với Đoàn kiểm tra theo quy định;

b) Chuẩn bị và xuất trình các hồ sơ có liên quan, cung cấp các thông tin về bảo vệ môi trường theo yêu cầu của Đoàn kiểm tra;

c) Tạo điều kiện thuận lợi cho việc kiểm tra, lấy mẫu chất thải của Đoàn kiểm tra *(nếu có phát sinh chất thải)*.

3. Chế độ kiểm tra: Định kỳ.

Kinh phí hoạt động của Đoàn kiểm tra thực hiện theo quy định hiện hành.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Các ông (bà) Chánh văn phòng Sở; Trưởng phòng Quản lý môi trường; Trưởng phòng Quản lý chất thải rắn; Trưởng phòng Kiểm tra nông nghiệp và môi trường; Chủ tịch UBND xã/phường (nơi có cơ sở được kiểm tra); Giám đốc Trung tâm Kỹ thuật nông nghiệp và môi trường Hà Nội; các Ông, Bà có tên tại Điều 2 và Chủ cơ sở thuộc danh sách các cơ sở được kiểm tra nêu tại Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Vũ Xuân Tùng

Nơi nhận:
- UBND Thành phố (để b/cáo);
- Như Điều 4;
- Giám đốc Sở (để b/cáo);
- PGĐ Sở Vũ Xuân Tùng;
- Lưu: VT, QLMT.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI
ĐOÀN KIỂM TRA
theo Quyết định số 2148/QĐ-SNNMT
ngày 29/10/2025

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN
Công bố Quyết định kiểm tra

Căn cứ Quyết định số 2148/QĐ-SNNMT ngày 29/10/2025 của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội về việc kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, y tế, dự án đang hoạt động trên địa bàn thành phố Hà Nội *(sau đây gọi tắt là Quyết định số 2148/QĐ-SNNMT ngày 29/10/2025)*.

Hôm nay, hồi 8 giờ 30 phút, ngày 12 tháng 11 năm 2025, tại Công ty TNHH Lixil Việt Nam (gọi tắt là Cơ sở), địa điểm: Thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

* Chúng tôi gồm:

I. Đoàn kiểm tra

1. Ông Nguyễn Trọng Nhất – Trưởng phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Trưởng đoàn (Vắng mặt);

2. Bà Đỗ Thị Châu – Phó Trưởng phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Phó trưởng đoàn (theo Giấy ủy quyền ngày 05/11/2025 của Trưởng đoàn kiểm tra);

3. Ông Đỗ Tiến Trung – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

4. Bà Nguyễn Thị Thùy Dung – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

5. Bà Ngụy Minh Châu – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;

6. Ông Nguyễn Văn Toàn, bà Vũ Lê Hoàng An - Đại diện đơn vị lấy mẫu: Trung tâm Kỹ thuật nông nghiệp và môi trường Hà Nội.

II. Đại diện Cơ sở được kiểm tra

1. Ông Matsumoto Yukiya – Chủ tịch Hội đồng thành viên kiêm Tổng giám đốc

2. Ông Đinh Quốc Toản – Quản lý sản xuất

3. Ông Đinh Đăng Đính – Quản lý bộ phận EHS

4. Bà Bùi Thị Luân – Trưởng nhóm EHS.

5. Ông Nguyễn Tiến Dương – Quản lý hành chính.

6. Ông Bùi Văn Nhã – Quản lý bảo dưỡng.

*** Nội dung:**

- Giới thiệu thành phần tham dự;

- Phó Trưởng Đoàn kiểm tra công bố Quyết định số 2148/QĐ-SNNMT ngày 29/10/2025 của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội; Thông báo thời hạn kiểm tra là 30 ngày, kể từ ngày bắt đầu tiến hành kiểm tra tại nơi được kiểm tra. Thời hạn kiểm tra không bao gồm thời gian quan trắc, đo đạc và phân tích mẫu chất thải (nếu có); giám định và kiểm định mẫu chất thải (nếu cần thiết).

- Trong thời hạn kiểm tra, nếu Cơ sở thiếu hồ sơ, tài liệu có liên quan, yêu cầu Cơ sở tiếp tục cung cấp cho Đoàn kiểm tra theo địa chỉ: Phòng Quản lý môi trường – Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội (Số 102 Tô Hiệu, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội).

III. Ý kiến của Cơ sở:

Đại diện lãnh đạo về pháp luật của Cơ sở đã được nghe Đoàn kiểm tra công bố; đã nhận Quyết định số 2148/QĐ-SNNMT ngày 29/10/2025 của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội về việc kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, y tế, dự án đang hoạt động trên địa bàn thành phố Hà Nội.

Biên bản công bố Quyết định kiểm tra đã được đọc lại cho những người có tên nêu trên nghe, nhất trí thông qua; đại diện Đoàn kiểm tra và Chủ cơ sở được kiểm tra ký xác nhận. Biên bản được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, đã giao cho đại diện Cơ sở 01 (một) bản./.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ	TM. ĐOÀN KIỂM TRA PHÓ TRƯỞNG ĐOÀN
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIA VIỆT NAM	Đỗ Thị Châu
TỔNG GIÁM ĐỐC MATSUMOTO YUKIYA	

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI **ĐOÀN KIỂM TRA** **Theo Quyết định số 2148/QĐ-SNNMT ngày 29/10/2025**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

BIÊN BẢN KIỂM TRA
Về việc kiểm tra thực hiện luật bảo vệ môi trường

Thực hiện Quyết định số 2148/QĐ-SNNMT ngày 29/10/2025 của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội về việc kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, y tế, dự án đang hoạt động trên địa bàn thành phố Hà Nội *(sau đây gọi tắt là Quyết định số 2148/QĐ-SNNMT ngày 29/10/2025)*.

Hôm nay ngày 12 tháng 11 năm 2025, Đoàn kiểm tra đã tiến hành kiểm tra tại: Công ty TNHH Lixil Việt Nam (gọi tắt là Cơ sở), địa điểm: Thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

I. Thành phần Đoàn kiểm tra

1. Ông Nguyễn Trọng Nhất – Trưởng phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Trưởng đoàn (Vắng mặt);
2. Bà Đỗ Thị Châu – Phó Trưởng phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Phó trưởng đoàn (theo Giấy ủy quyền ngày 22/10/2023 của Trưởng đoàn kiểm tra);
3. Ông Đỗ Tiến Trung – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;
4. Bà Nguyễn Thị Thùy Dung – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;
5. Bà Ngụy Minh Châu – Chuyên viên phòng Quản lý môi trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội: Thành viên;
6. Ông Nguyễn Văn Toàn, bà Vũ Lê Hoàng An - Đại diện đơn vị lấy mẫu: Trung tâm Kỹ thuật nông nghiệp và môi trường Hà Nội.

II. Đại diện Cơ sở được kiểm tra

1. Ông Matsumoto Yukiya – Chủ tịch Hội đồng thành viên kiêm Tổng giám đốc
2. Ông Đinh Quốc Toản – Quản lý sản xuất
3. Ông Đinh Đăng Đính – Quản lý bộ phận EHS
4. Bà Bùi Thị Luân – Trưởng nhóm EHS.
5. Ông Nguyễn Tiến Dương – Quản lý hành chính.
6. Ông Bùi Văn Nhã – Quản lý bảo dưỡng.
7. Bà Nguyễn Lưu Huyền Ly – Phiên dịch viên.

III. Nội dung kiểm tra

- Kiểm tra, đánh giá việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường (Kiểm tra hồ sơ pháp lý, kiểm tra thực tế tại hiện trường); đồng thời kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu kết luận, kiến nghị của các Đoàn thanh tra, kiểm tra có liên quan đến bảo vệ môi trường trước đây; ghi nhận biên bản hiện trạng.

- Lấy mẫu chất thải (nếu cần thiết) để quan trắc, phân tích chất lượng và đối chiếu, đánh giá kết quả theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành.

- Lập biên bản vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường (nếu có); Trình cấp có thẩm quyền xử lý các vi phạm trong lĩnh vực bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

Kết quả kiểm tra:

1. ***Thông tin chung:***

- Công ty TNHH Lixil Việt Nam đã được Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp 0100113381, đăng kí lần đầu ngày 16/11/2010, đăng kí thay đổi lần thứ 12 ngày 10/4/2025. Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Yên Bình, xã Đương Xá, huyện Gia Lâm nay là xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội. Người đại diện theo pháp luật: ông Matsumoto Yukiya – Chủ tịch Hội đồng thành viên kiêm Tổng giám đốc.

- Thời gian đi vào hoạt động: Năm 1997.

- Diện tích mặt bằng hoạt động: 85,682 m^2. Bao gồm: các nhà máy 1, 2, 3; kho 1, 2, 3 và bảo dưỡng; kho phụ kiện và bồn tắm (2 tầng); Bộ phận Khuôn; Khu nhà Văn phòng (2 tầng); Khu nhà ăn + Canteen (2 tầng); Nhà để xe; Khu chứa rác; Khu chứa bùn thải; Trạm xử lý nước thải sản xuất 1, 2, Trạm xử lý nước thải sinh hoạt;

- Số lượng cán bộ công nhân viên: tại thời điểm kiểm tra là 908 người.

- Loại hình hoạt động tại Cơ sở: Sản xuất sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan.

- Nguyên, vật liệu sử dụng (tính từ 01/01/2025 đến nay): kaolin khoảng 522 tấn/tháng, clay khoảng 361 tấn/tháng, Stone + Sand khoảng 434 tấn/tháng, Glass watter khoảng 11 tấn/tháng, nguyên liệu men khoảng 53 tấn/tháng, Samot khoảng 65 tấn/tháng, Hồ tái sử dụng khoảng 91 tấn/tháng…; Nhiên liệu sản xuất là LPG khoảng 234.021 kg/tháng, Diesel khoảng 1.026 lít/tháng, Xăng khoảng 4822 lít/tháng, ZA1 khoảng 2.830 lít/tháng.

- Công suất thực tế: Sứ vệ sinh khoảng 18.000 tấn/năm; bồn tắm khoảng 15,5 tấn.

Tại thời điểm kiểm tra, Cơ sở đang hoạt động sản xuất ổn định.

2. Hồ sơ pháp lý

Tại thời điểm kiểm tra, Cơ sở xuất trình:

- Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) cho dự án "Công ty Liên doanh sứ vệ sinh INAX - Giáng Võ" và được UBND thành phố Hà Nội phê duyệt tại Quyết định số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996.

- Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường cho dự án "Mở rộng sản xuất Công ty sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ" và đã được UBND thành phố Hà Nội phê duyệt tại Quyết định số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22/4/2003.

- Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường cho dự án "Mở rộng khu sản xuất số 3" Công ty liên doanh sản xuất sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ và đã được cấp Phiếu xác nhận Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 06/7/2006.

- Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của Xưởng bồn tắm – Công ty LIXIL INAX Việt Nam và được Ủy ban nhân dân huyện Gia Lâm cấp giấy xác nhận đăng ký số 336/UBND-TN&MT ngày 02/5/2013.

- Báo cáo Kết quả thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành và được Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội xác nhận các công trình bảo vệ môi trường số 3238/STNMT-CCMT ngày 12/6/2015.

- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại, mã số QLCTNH: 01.000182.T cấp lần 3 do Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội cấp ngày 13/7/2016.

- Giấy phép xả thải số 124/GP-UBND ngày 12/4/2021 của UBND thành phố Hà Nội cấp phép cho Công ty TNHH Lixil Việt Nam, địa chỉ tại Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm nay là xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội được xả nước thải vào Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội. Thời hạn: 05 năm kể từ ngày 05/5/2021.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ năm 2023-2024.

3. Quản lý và xử lý chất thải rắn (CTR)

** Chất thải rắn sinh hoạt*

- Lượng phát sinh: Chất thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của nhân viên... Lượng phát sinh khoảng 7,6 tấn/tháng.

- Thu gom, lưu giữ tạm thời vào các thùng chứa rác loại 60 lít, sau đó đưa ra kho chứa rác và được đổ vào thùng chứa rác với thể tích 5 m^3 đặt tại khoang chứa rác thải sinh hoạt diện tích 15 m^2 trong nhà chứa rác có tổng diện tích 480 m^2. Định kỳ được chuyển giao cho Công ty Cổ phần Môi trường Đô Thị Gia lâm để vận chuyển xử lý.

- Hợp đồng xử lý: Hợp đồng dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý rác thải sinh hoạt số 205/2025/HĐDV-MTĐTGL ngày 24/12/2024 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam với Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị Gia Lâm. Thời hạn thực hiện Hợp đồng: Từ ngày 01/01/2025 đến hết ngày 31/12/2025.

** Chất thải rắn thông thường:*

- Lượng phát sinh trong quá trình sản suất của các bộ phận trong nhà máy; thành phần chủ yếu gồm: bao bì đựng nguyên liệu rách hỏng (giấy bìa, nhựa hỏng, bao tải đứa rách hỏng, pallet gỗ hỏng...), sắt vụn, thạch cao thải; bùn thải; gỗ vụn, đất cát, gạch, bê tông vụn vỡ ...từ vệ sinh, quét dọn nền nhà xưởng với khối lượng khoảng 390 tấn/tháng.

- Thu gom, lưu giữ tạm thời: Bố trí 01 khoang lưu chứa diện tích khoảng 15 m^2 trong nhà chứa rác có tổng diện tích 480 m^2, có vách ngăn với khoang chứa CTR sinh hoạt, đặt gần vị trí khu vực nhà máy 3.

- Hợp đồng xử lý CTR thông thường: Hợp đồng số LIXIL/URENCO 11_2025SH ngày 21/08/2025 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam với Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị và Công nghiệp 11 - Urenco 11 để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp thông thường. Thời hạn thực hiện Hợp đồng: 02 năm kể từ ngày 01/7/2025.

- Bùn thải: Hợp đồng số LXVN/ TNMT-DRET_2025 ngày 06/10/2025 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam với Công ty Cổ phần Phát triển Công nghệ Tài nguyên và Môi trường để chuyển giao bùn thải phát sinh trong quá trình sản xuất. Chi tiết hợp đồng và hồ sơ năng lực của đơn vị xử lý theo hồ sơ đính kèm

- Thạch cao thải: Hợp đồng số 0110/LXVN-DRET ngày 01/10/2024 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam với Công ty Cổ phần phát triển công nghệ Tài nguyên và Môi trường để chuyển giao thạch cao thải phát sinh trong quá trình sản xuất.

- Các loại phế liệu: Hợp đồng số 02/LXVN-MTV ngày 01/07/2024 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam với Công ty TNHH Nohara-ITC Việt Nam để thu gom, vận chuyển và xử lý các loại phế liệu thải bỏ trong quá trình sản xuất.

** Chất thải rắn nguy hại*

- Chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh chủ yếu là bao bì đựng hóa chất nguy hại dạng cứng bằng nhựa, bằng kim loại, bao bì mềm, các loại cặn sơn thải, bavia bồn tắm, khuôn, các loại chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau dính dầu mỡ, các loại pin, ắc quy chì thải bỏ ... . Khối lượng CTNH phát sinh năm 2024 khoảng 25.540 kg/năm; 09 tháng đầu năm 2025 khoảng 49.180 kg/năm.

- Thu gom, lưu giữ tạm thời: Bố trí 01 khoang lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích khoảng 26,7m^2 trong nhà chứa rác có tổng diện tích 480 m^2, có vách ngăn với khoang chứa CTR khác, có biển cảnh báo, các thùng lưu chứa được dán mã – tên CTNH theo mục đích phát sinh. *Tuy nhiên, tại thời điểm kiểm tra chưa có thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố.*

- Hợp đồng xử lý: Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại số LIXIL/URENCO 11_2025NH ngày 21/08/2025 giữa Công ty TNHH Lixil Việt Nam với Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị và Công nghiệp 11 - Urenco 11. Thời gian thực hiện Hợp đồng: Thời hạn thực hiện Hợp đồng: 02 năm kể từ ngày 01/7/2025.

** Xử lý nước thải*

- Lưu lượng nước sử dụng: Cơ sở sử dụng nước sạch do Công ty Cổ phần nước sạch số 2 Hà Nội cung cấp, khoảng 213 m^3/ngày đêm dùng cho mục đích sinh hoạt, sản xuất… (theo hóa đơn giá trị gia tăng từ tháng 7-9/2025).

- Nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt của cán bộ nhân viên, sản xuất… Lượng nước thải phát sinh theo báo cáo khoảng 162 m^3/ngày đêm.

- Cơ sở đã xây dựng:

+ 02 Hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất thiết kế 36 m^3/h/hệ thống với quy trình theo Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường tại Văn bản số 3238/STNMT-CCMT ngày 12/6/2015.

+ 01 Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất thiết kế 90 m^3/ngày đêm.

- Nước thải sản xuất và sinh hoạt sau xử lý được thải chung ra hệ thống thoát nước chung của xã Dương Xá, huyện Gia Lâm nay là xã Gia Lâm qua 01 điểm xả.

- Tại thời điểm kiểm tra:

+ Hệ thống xử lý nước thải đang hoạt động. Cơ sở đã có nhật ký vận hành Hệ thống xử lý nước thải, đã lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải (chỉ số đồng hồ trước điểm xả cuối 2728 m^3).

+ Chủ cơ sở đã hoàn thành nội dung cải tạo, sửa chữa, nâng cấp hệ thống nước thải sinh hoạt công suất 90 m^3/ngày đêm; đã có Văn bản số 30/Lixil ngày 30/5/2025 gửi Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội và được Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội phúc đáp tại Văn bản số 4041/SNNMT-QLMT ngày 03/7/2025.

+ Chủ cơ sở thay mới đồng hồ đo lưu lượng nước thải sinh hoạt (chỉ số đồng hồ 190 m^3).

+ Nước thải bồn nước rửa tay tại khu vực nguyên vật liệu chưa được thu gom về Hệ thống nước thải sinh hoạt công suất 90 m^3/ngày đêm.

+ Một số đường ống thu gom nước thải từ các nhà máy 1, 2, 3 nằm trong ống nước mưa trước khi chảy về 02 Hệ thống xử lý nước thải sản xuất.

+ Có hiện tượng nước thải sản xuất tại nhà máy 3 lẫn với nước mưa khu vực ép bùn.

* *Khí thải:* phát sinh từ lò nung tuynel, lò nung lại, phòng sấy khuôn sử dụng nguyên liệu là khí gas hóa lỏng nhiệt độ nung ở 1200^{0}C. Khí thải từ công đoạn sấy, nung, chuẩn bị phối liệu, sửa mộc và phun men được thu gom, xử lý bằng các máy hút bụi trước khi thải ra môi trường. Số lượng máy hút bụi lắp đặt tại các bộ phận trong nhà máy là: 28 máy hút bụi AMANO PIE 150.

4. Quan trắc môi trường định kỳ

- Năm 2025: Đã thực hiện quan trắc định kỳ Quý I, II, III đối với nước thải, khí thải (đơn vị thực hiện quan trắc, phân tích Quý I/2025 là Viện Khoa học công nghệ năng lượng và Môi trường (Vimcerts 079); đơn vị thực hiện quan trắc, phân tích Quý II, III/2025 là Trạm Quan trắc và phân tích môi trường lao động (Vimcerts 025)).

5. Lấy mẫu chất thải:

Tại thời điểm kiểm tra, Đoàn kiểm tra tiến hành lấy 01 mẫu nước thải tại điểm xả cuối trước khi thoát ra Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc thôn Yên Bình, xã Gia Lâm, thành phố Hà Nội để phân tích, đánh giá chất lượng dưới sự chứng kiến của cán bộ Cơ sở (có biên bản lấy mẫu kèm theo).

IV. Yêu cầu

* Yêu cầu Chủ cơ sở:

- Hoàn thiện báo cáo việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường theo đúng thực tế hoạt động tại Cơ sở, trong đó giải trình rõ về sự chênh lệch lượng nước cấp và nước thải phát sinh tại 02 Hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất thiết kế 36 m^3/h/hệ thống và 01 Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất thiết kế 90 m^3/ngày đêm.

- Thu gom triệt để các nguồn thải phát sinh về các hệ thống xử lý nước thải theo quy định.

- Tách riêng hệ thống thoát nước mưa với nước thải theo quy định.

- Cung cấp các tài liệu, hồ sơ còn thiếu, gửi về Đoàn kiểm tra (thông qua Phòng Quản lý môi trường – Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội; địa chỉ: Số 102 Tô Hiệu, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội) ***trước ngày 18/11/2025***; bao gồm các hồ sơ, tài liệu có liên quan đến hoạt động quản lý môi trường tại Cơ sở chưa xuất trình theo Danh mục hồ sơ tại Phụ lục II kèm theo Quyết định 2148/QĐ-SNNMT ngày 29/10/2025 của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội.

* Căn cứ kết quả của việc tiếp tục nghiên cứu hồ sơ khi Cơ sở xuất trình đầy đủ và kết quả phân tích nước thải, Đoàn kiểm tra sẽ tiếp tục làm việc, kiểm tra cơ sở và trình cấp có thẩm quyền xử lý vi phạm (nếu có) theo quy định. Thời gian cụ thể Đoàn sẽ thông báo tới Cơ sở sau (thông qua đầu mối liên lạc là bà Bùi Thị Luân – Trưởng nhóm EHS, số điện thoại: 0936857685).

IV. Ý kiến của cơ sở được kiểm tra

Đại diện Cơ sở hoàn toàn nhất trí với nội dung biên bản kiểm tra.

Biên bản làm việc này được lập thành 05 bản, Đoàn kiểm tra giữ 04 bản, Cơ sở giữ 01 bản, kết thúc lúc 11 giờ 30 phút cùng ngày, đã được đọc lại cho những người tham dự cùng nghe, nhất trí thông qua; đại diện Đoàn kiểm tra và Cơ sở được kiểm tra ký xác nhận./.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ	**ĐẠI DIỆN ĐOÀN KIỂM TRA**
	PHÓ TRƯỞNG ĐOÀN
TỔNG GIÁM ĐỐC	**Đỗ Thị Châu**
MATSUMOTO YUKIYA	

Phiên dịch viên

Nguyễn Lưu Huyền Ly

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Số: /2025/LIXIL	**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
V/v: *Giải trình các hạng mục theo yêu cầu của đoàn kiểm tra ngày 12/11/2025*	

Hà Nội, ngày 18 tháng 11 năm 2025

BÁO CÁO GIẢI TRÌNH

Kính gửi: **Đoàn kiểm tra của Sở Nông nghiệp và Môi trường TP. Hà Nội**

Công ty TNHH Lixil Việt Nam xin gửi tới Quý cơ quan lời chào trân trọng!

Căn cứ theo nội dung biên bản kiểm tra về việc chấp hành pháp luật về Bảo vệ Môi trường của Đoàn kiểm tra ngày 12/11/2025, Công ty TNHH Lixil Việt Nam xin báo cáo, giải trình các nội dung yêu cầu của đoàn kiểm tra như sau:

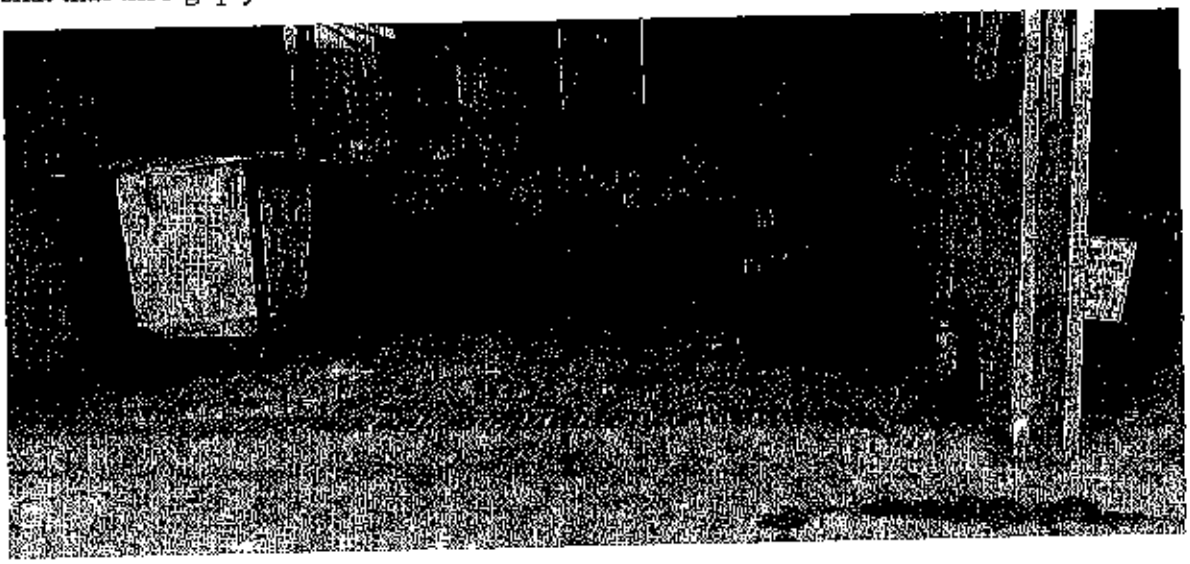
1. **Bổ sung thêm thiết bị PCCC tại kho chất thải:**

- *Yêu cầu của đoàn kiểm tra:*

Bổ sung thêm thiết bị PCCC tại hai đầu của kho chất thải.

- *Giải trình của doanh nghiệp*

Theo quy định về PCCC thì số lượng bình PCCC tại khu vực kho chất thải đã đáp ứng yêu cầu quy định của luật. Tuy nhiên để đảm bảo có thể ứng phó kịp thời khi có sự cố cháy xảy ra, công ty đã tiến hành bổ sung thêm các bình chữa cháy tại hai đầu của kho chất thải theo góp ý của đoàn kiểm tra. Chi tiết theo các ảnh dưới đây.



Ảnh 1: Bình chữa cháy tại khoang chất thải nguy hại

Ảnh 2: Bình chữa cháy tại khoang chứa phế liệu

2. Giải trình rõ về sự chênh lệch lượng nước cấp và nước thải:

- *Yêu cầu của đoàn kiểm tra:*

Giải trình rõ về sự chênh lệch lượng nước cấp và nước thải phát sinh tại 02 hệ thống Xử lý nước thải sản xuất công suất thiết kế 36 m3/ngày đêm và 01 Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất thiết kế 90m3/ngày đêm:

- *Giải trình của doanh nghiệp*

Tổng lượng nước thải phát sinh hiện đang được công ty tính bằng 80% lượng nước cấp đầu vào theo hướng dẫn tại Điều 39 Nghị định 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải.

Nguyên nhân lượng nước thải được tính bằng 80% nước cấp là do: các đồng hồ đo lưu lượng nước thải thường hay bị bẩn, hỏng hóc dẫn đến lưu lượng đo đạc không được liên tục và chính xác, vì vậy lâu nay công ty đều lượng sử dụng lượng nước cấp đầu vào (theo hóa đơn nước) làm căn cứ tính toán lượng nước thải thải ra để tính phí nước thải theo quy định. Nguyên lý tính toán nước thải thải ra bằng 80% nước cấp đầu vào này cũng đang được Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên áp dụng để tính toán phí nước thải cho các nhà máy khác của Lixil tại Khu công nghiệp Phố Nối A. (chi tiết tham khảo theo hợp đồng cung cấp sử dụng nước sạch và xử lý nước thải của nhà máy 45, tại KCN Phố Nối A đính kèm).

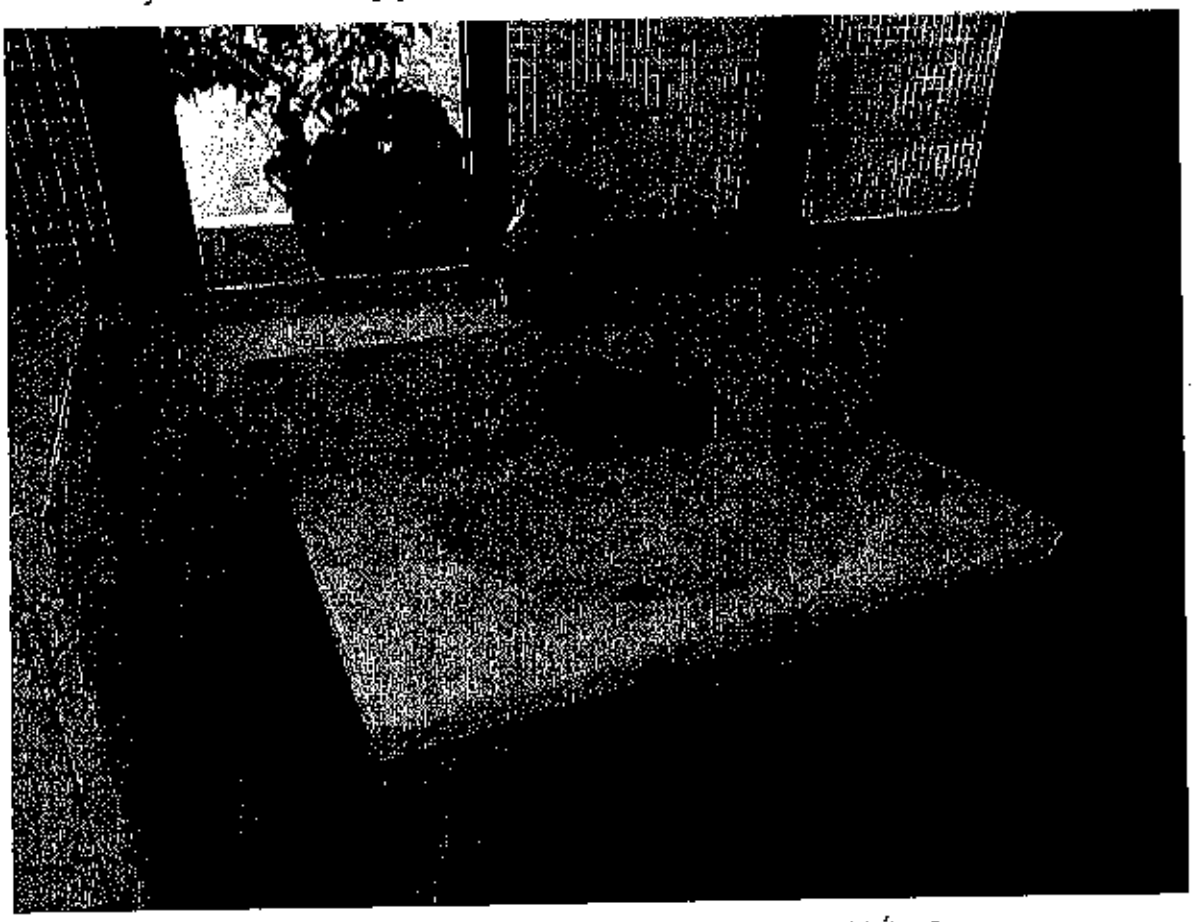
Chúng tôi cũng đã điền nhầm lượng nước thải sản xuất thành nước cấp cho sản xuất tại trang 5 nên tổng lượng nước cấp cho sản xuất và sinh hoạt không bằng tổng lượng nước cấp đầu vào theo hóa đơn. Chúng tôi đã sửa lại dữ liệu trong báo cáo cho đúng khối lượng sử dụng thực tế.

3. **Thu gom triệt để các nguồn thải phát sinh về hệ thống xử lý nước thải theo quy định:**

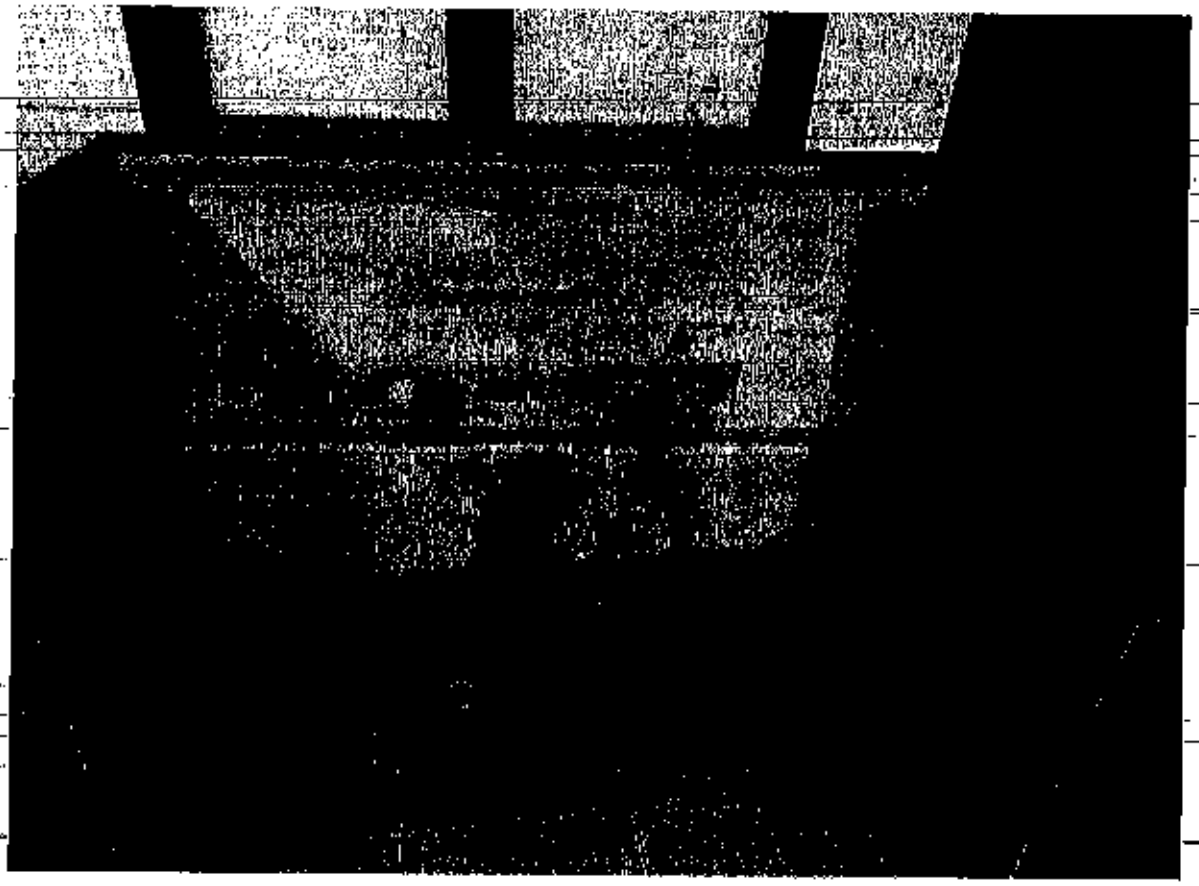
- *Giải trình của doanh nghiệp*

Công ty đã tiến hành rà soát và ngay lập tức cho khắc phục các vị trí đã được chỉ ra, đưa về hệ thống xử lý theo quy định:

+ Đối với vị trí nước rửa tay tại khu vực nguyên liệu: đã cho tháo bỏ vị trí rửa tay được chỉ ra và yêu cầu bộ phận rửa tay tại các vị trí đã được thu gom về hệ thống xử lý nước thải theo quy định.



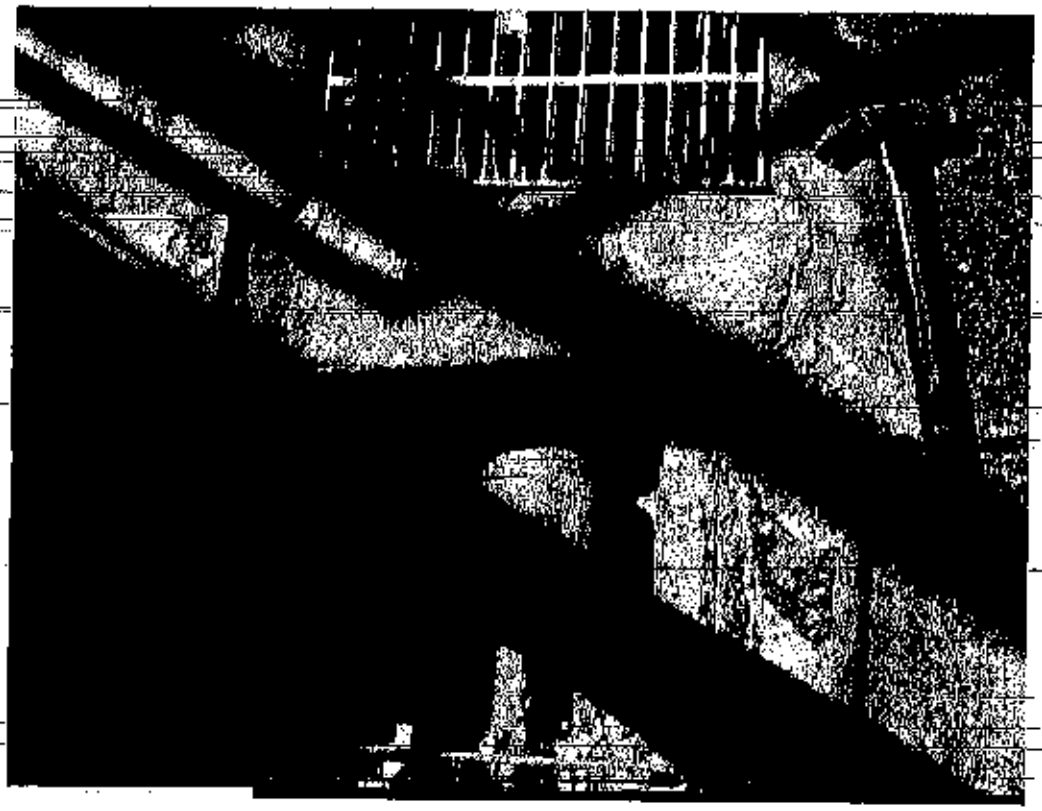
Ảnh 3: Vị trí rửa tay khu vực nguyên liệu- trước khắc phục:



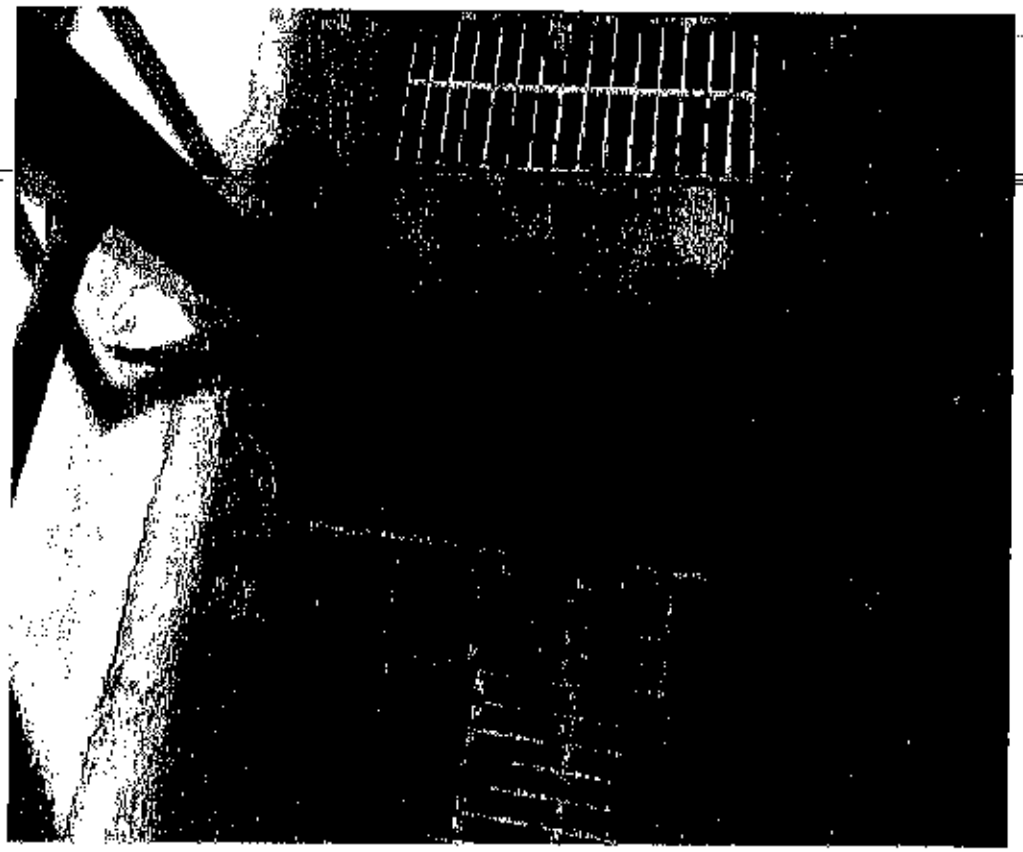
Ảnh 3-1: Vị trí rửa tay khu vực nguyên liệu- sau khắc phục.

Ảnh 3-2: Vị trí rửa tay khu vực nguyên liệu- sau khắc phục:

+ <u>Đối với khu vực ép bùn:</u> Công ty đã tiến hành đổ bê tông cố định hoàn toàn vị trí rò rỉ, không để nước thải rò rỉ sang mương nước mưa. Chi tiết theo các ảnh trước và sau khắc phục đính kèm:



Ảnh 4: Vị trí khu vực máy ép bùn – trước khắc phục:



Ảnh 5: Vị trí khu vực máy ép bùn - sau khắc phục:

4. **Tách riêng hệ thống thoát nước mưa với nước thải theo quy định:**

- *Giải trình của doanh nghiệp*

Hiện tại một số đường ống thu gom nước thải từ các nhà máy 1,2,3 về hai hệ thống xử lý nước thải sản xuất nằm trong mương thoát nước mưa: Hạng mục này có liên quan đến cơ sở hạ tầng chung của nhà máy từ khi xây dựng, vì vậy đối với hạng mục này, công ty sẽ đưa vào kế hoạch đầu tư kinh phí và xin cải tạo sửa chữa trong 3 năm tới để hướng tới việc thay đổi cải tạo đưa hoàn toàn các đường ống nước thải ra khỏi mương thoát nước mưa. Trong thời gian chờ hoàn thiện việc thay đổi, cải tạo, công ty sẽ tăng cường các biện pháp kiểm tra, giám sát xung quanh các đường ống và mương thoát nước để phát hiện kịp thời các sự cố về rò rỉ nước thải ra mương thoát nước mưa (nếu có) đồng thời triển khai ngay các biện pháp ứng phó sự cố để giảm thiểu các rủi ro nước thải theo nước mưa chảy ra ngoài gây ảnh hưởng tới môi trường xung quanh.

5. **Cung cấp các tài liệu, hồ sơ còn thiếu:**

- *Giải trình của doanh nghiệp*

Công ty xin gửi kèm theo bản phô tô các hồ sơ đoàn kiểm tra yêu cầu:

Chi tiết tài liệu, hồ sơ gửi kèm theo danh sách dưới đây:

1. Báo cáo tình hình triển khai thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường (đã chỉnh sửa theo yêu cầu).

2. Giấy chứng nhận đăng ký Doanh nghiệp số 0100113381

3. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3265333075 và Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3265333075 có phê duyệt về công suất.

4. Quyết định phê duyệt:

4.1. Quyết định phê duyệt số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996 kèm theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Công ty Liên doanh sứ vệ sinh INAX - Giảng Võ"

4.2. Quyết định phê duyệt số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22 tháng 4 năm 2003. kèm theo bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường cho dự án Mở rộng sản xuất Công ty sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ (Mở rộng khu sản xuất số 2).

4.3. Phiếu xác nhận Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 6 tháng 7 năm 2006 kèm theo bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường cho dự án "Mở rộng khu sản xuất số 3"

4.4. Giấy xác nhận đăng ký số 336/UBND-TN&MT ngày 02 tháng 5 năm 2013, kèm theo "Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của Xưởng bồn tắm Công ty LIXIL INAX Việt Nam".

4.5. Văn bản chấp thuận cho cải tạo Trạm xử lý nước thải sinh hoạt.

5. Hợp đồng với chủ đầu tư hạ tầng khu, cụm công nghiệp: *Không có*

6. Thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình bảo vệ môi trường của cơ sở/ dự án: *Không có*

7. Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường số 3238/STNMT/CCMT ngày 12/6/2015 về việc xác nhận các công trình bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

8.1 Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 01.000182.T cấp lần 3 theo quy định.

8.2. Văn bản chấp thuận cho xử lý bùn thải như chất thải thông thường.

9. Các phiếu kết quả quan trắc định kỳ 3 năm gần đây (2023-2024-2025).

Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của nhà thầu chính và nhà thầu phụ thực hiện quan trắc.

10. Hóa đơn thu tiền nước sạch của Thành phố 3 tháng gần nhất

11. Sơ đồ mặt bằng có hệ thống thoát nước mưa, nước thải của cơ sở.

12. Hồ sơ liên quan đến biện pháp xử lý nước thải

12.1. Hợp đồng thuê hút bùn bể phốt

12.2. Bản vẽ hoàn công của trạm xử lý nước thải sinh hoạt

12.3. Bản vẽ hoàn công của 2 trạm xử lý nước thải sản xuất.

12.4. Nhật ký vận hành trạm xử lý nước thải sinh hoạt.

12.5. Nhật ký vận hành hai trạm xử lý nước thải sản xuất.

12.6. Nhật ký xả thải.

13. Hợp đồng

13.1. Hợp đồng thu gom vận chuyển xử lý chất thải nguy hại với Urenco- kèm hồ sơ năng lực của nhà thầu.

13.2. Hợp đồng thu gom vận chuyển xử lý chất thải công nghiệp thông thường với Công ty Urenco 11- kèm hồ sơ năng lực của nhà thầu.

13.3. Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải sinh hoạt với Công ty Môi trường đô thị Gia Lâm - kèm hồ sơ năng lực của nhà thầu.

13.4. Hợp đồng thu gom vận chuyển, xử lý phế liệu với Công ty Nohara-ITC- kèm hồ sơ năng lực của nhà thầu.

13.5. Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý thạch cao thải, hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý bùn thải với công ty Dret- kèm hồ sơ năng lực của nhà thầu.

14. Hồ sơ liên quan đến biện pháp xử lý khí thải:

14.1 Các bản vẽ sơ đồ layout hệ thống xử lý khí thải, ảnh chụp thực tế các máy hút bụi:

14.2. Quy trình vận hành hệ thống xử lý bụi.

15. Biên bản nghiệm thu bàn giao các loại chất thải với các nhà thầu kèm hóa đơn.

16. Các biên bản kiểm tra, kết luật kiểm tra, thanh tra trước đây: Kết luật thanh tra năm 2019 của Tổng cục Môi trường.

17. Quyết định xử lý vi phạm hành chính: không có

18. Hồ sơ giấy tờ khác: Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước.

Công ty TNHH Lixil Việt Nam

松本 青也

Mẫu số 05. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường của chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ

Mẫu số 05.A. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường của chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ
(áp dụng đối với cơ sở thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường)

Công ty TNHH Lixil Việt Nam (2) ------	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** ----------
Số: / BC-Lixil	*Hà Nội, ngày 10 tháng 4 năm 2025*

BÁO CÁO

Công tác bảo vệ môi trường năm 2024

Kính gửi: Sở tài nguyên Môi trường thành phố Hà Nội

Ủy ban nhân nhân huyện Gia Lâm

THÔNG TIN CHUNG

- Tên cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Công ty TNHH Lixil Việt Nam (nhà máy 1,2,3)

- Địa chỉ: Thôn Yên Bình – Xã Dương Xá – Huyện Gia Lâm – TP Hà Nội

- Số điện thoại: 84-24-38766-152/153

- Người đại diện: Ông Matsumoto Yukiya

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất sứ vệ sinh và bộ phận rời liên quan;

Quy mô/công suất:

*Sứ vệ sinh :22.600 tấn sản phẩm/ năm

*Bồn tắm: 80 tấn sản phẩm/năm

Tần suất hoạt động: là cơ sở hoạt động thường xuyên.

- Giấy đăng ký kinh doanh: 0100113381 ngày 10 tháng 4 năm 2023 (cấp lần thứ 12), do Sở kế hoạch và đầu tư Hà Nội cấp;

Mã số thuế: 0100113381

- Giấy phép môi trường[4] số: .... ngày..... cơ quan cấp.....

Chúng tôi hiện có một số các giấy tờ sau:

- Công ty đã lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Công ty Liên doanh sứ vệ sinh INAX - Giảng Võ" và được UBND Thành phố Hà Nội phê duyệt tại Quyết định số 2405/QĐ-UB ngày 23/7/1996.

- Công ty đã lập bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường cho dự án Mở rộng sản xuất Công ty sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ và đã được UBND Thành phố Hà Nội phê duyệt tại Quyết định số 510/KHCNMT-QLMT ngày 22 tháng 4 năm 2003.

- Công ty đã lập bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường cho dự án "Mở rộng khu sản xuất số 3" Công ty liên doanh sản xuất sứ vệ sinh Inax – Giảng Võ và đã được cấp Phiếu xác nhận Bản đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 188/TNMTNĐ-QLMT ngày 6 tháng 7 năm 2006.

- Công ty đã lập đề án "Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của Xưởng bồn tắm – Công ty LIXIL INAX Việt Nam" và được Ủy ban nhân dân huyện Gia Lâm cấp giấy xác nhận đăng ký số 336/UBND-TN&MT ngày 02 tháng 5 năm 2013.

- Công ty đã lập báo cáo Kết quả thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục

vụ giai đoạn vận hành và được Sở TNMT Hà Nội xác nhận hoàn công số 3238/STNMT0CCMT ngày 12 tháng 6 năm 2015.

- Giấy chứng nhận ISO 14001 (nếu có): 44 104 220290-007 do TUV cấp.

- Khối lượng sản phẩm của năm báo cáo và năm gần nhất (kèm theo đơn vị đo):

TT	Tên sản phẩm (*)	Đơn vị	Sản lượng (năm 2023)	Sản lượng (năm 2024)
1	Sứ vệ sinh	Tấn	18 462,7	16520.33
2	Bồn tắm	Tấn	9,9	21.53

- Nhiên liệu, điện, nước tiêu thụ của năm báo cáo và năm gần nhất (kèm theo đơn vị đo):

a. Nhiên liệu sản xuất chính:

TT	Tên nhiên liệu	Đơn vị	Khối lượng (năm 2023)	Khối lượng (năm 2024)
1	LPG	Kg	3657940	2980143
2	Diesel	lit	28 336	14750
3	Xăng	lit	70 190	57747
4	ZA1	lit	31816	34338

c. Điện nước tiêu thụ:

TT	Điện nước	Đơn vị	Khối lượng (năm 2023)	Khối lượng (năm 2024)
1	Điện	kwh	10 680 700	9170700
2	Nước	m3	55 688	63962

Phần 1. Kết quả hoạt động các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

- Công ty đã lập báo cáo Kết quả thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành và được Sở TNMT Hà Nội xác nhận hoàn công số 3238/STNMT/CCMT ngày 12 tháng 6 năm 2015.
- Công ty đã có giấy phép xả thải số 124/GP-UBND do/Ủy Ban Nhân Dân thành phố Hà Nội cấp ngày 12 tháng 04 năm 2021.
- Công ty đã có sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại; mã số QLCTNH số: 01.000182.T cấp ngày 13 tháng 7 năm 2016.

1. Về công trình bảo vệ môi trường (BVMT) đối với nước thải

1.1. Xử lý nước thải:

a. Hệ thống nước thải sản xuất

- Công ty có 02 hệ thống xử lý nước thải sản xuất có công suất 36 m^3/giờ, với quy trình xử lý như sau:

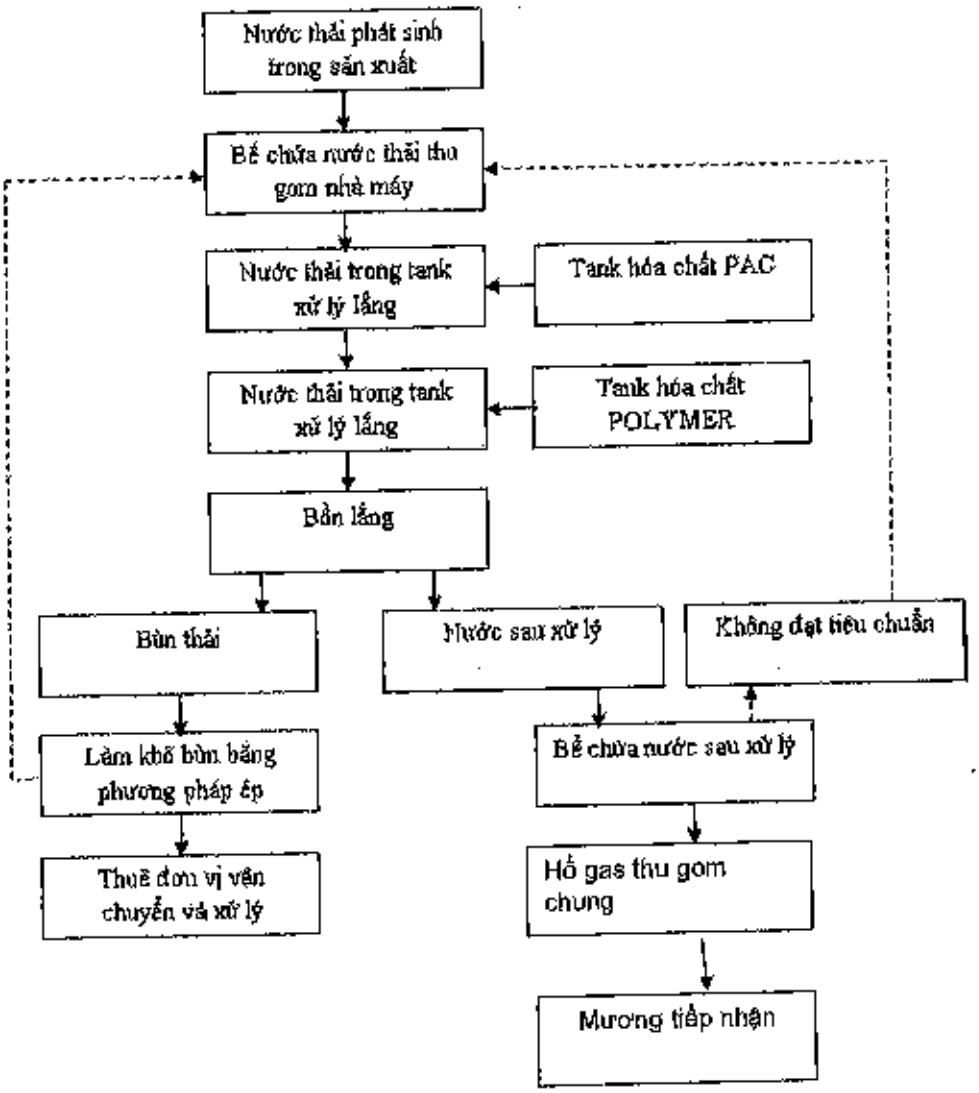
Với đặc trưng, nước thải sản xuất chủ yếu giàu chất rắn lơ lửng SS nên nguyên tắc xử lý nước thải này là lắng sơ bộ bằng phương pháp trọng lực, sau đó tách bùn có độ ẩm cao.

chất Polymer được sử dụng để kết bông các hạt lơ lửng thành các khối lớn hơn để dễ sa lắng hơn, do đó dễ dàng tách ra khỏi pha nước, đồng thời tiến hành kết tủa các ion kim loại và xử lý các chất hữu cơ khác có mặt trong nước thải.

- Chế độ xả thải: xả liên tục, phương thức xả thải: tự chảy.

- Hệ thống thường xuyên được kiểm tra, hoạt động bình thường trong năm 2024

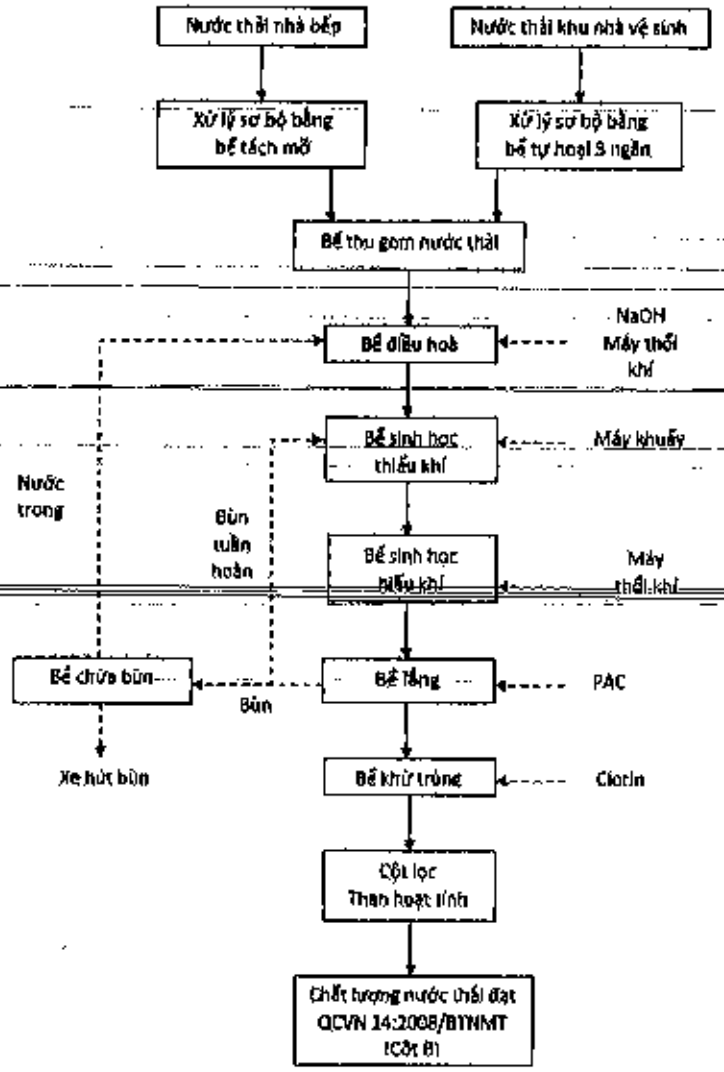
SƠ ĐỒ XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP



b. Hệ thống nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại, sau đó được thu gom để xử lý tại trạm xử lý nước thải sinh hoạt trước khi xả ra môi trường. Công suất xử lý 90 m3/ ngày đêm. Có thể xử lý hoàn toàn được lượng nước thải trong nhà máy.

SƠ ĐỒ XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT



Toàn bộ nước thải sinh hoạt và công nghiệp sau khi xử lý sẽ được xả chung vào 1 hố gas trước khi được chảy trực tiếp ra mương tiếp nhận của Xã Dương Xá. Nước thải sau xử lý xả thải ra môi trường đạt tiêu chuẩn theo yêu cầu của giấy phép Xả thải, QCTĐHN 02:2014/BTNMT và QCVN 14:2008/BTNMT

STT	Nước thải	Lưu lượng thiết kế	Tổng lưu lượng (m3 - năm 2023)	Tổng lưu lượng (m3 - năm 2024)
1	Nước thải công nghiệp	36m3/hr*2 hệ thống	47 985	38468
2	Nước thải sinh hoạt	90 m3/ngày đêm	20 565	16486

1.2. Kết quả quan trắc nước thải

1.2.1. Quan trắc định kỳ nước thải

1.2.1.2 Quan trắc định kỳ nước thải công nghiệp

Theo giấy phép xả thải, công ty chúng tôi có 1 điểm xả duy nhất có kinh độ và vỹ độ như sau:

X= 2325633 Y= 599598

- Tần suất quan trắc: 4 lần/ năm
- Vị trí các điểm quan trắc: Duy nhất 1 điểm tại hàng rào giáp công ty Standley
- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 01 mẫu/ lần/quý
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng QCVN): QCTĐHN 02:2014/BTNMT và QCVN 14:2008/BTNMT
- Đơn vị thực hiện quan trắc: Viện Công Nghệ Môi Trường; Số Vimcerts:Vimcerts 079, Vimcert 251
- Vị trí quan trắc, số lượng mẫu quan trắc vượt quy chuẩn (nếu có): không có

Bảng 1.2. Thống kê vị trí điểm quan trắc và kết quả quan trắc vượt QCVN (nếu có)

TT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian quan trắc	Vị trí lấy mẫu Kinh độ	Vĩ độ	Chỉ tiêu quan trắc vượt QCVN	Kết quả quan trắc	Giá trị QCVN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Khu vực 1	**Ký hiệu điểm 1**	**Ngày/tháng/ năm**					
	Điểm quan trắc: Nước thải sau xử lý		**08/03/2024**	X=2325633	Y=599598	**Không có**	**Bằng dưới**	**Bằng dưới**
	Điểm quan trắc: Nước thải sau xử		**17/09/2024**	X=2325633	Y=599598	**Không có**	**Bằng dưới**	**Bằng dưới**

	lý							
	Điểm quan trắc: Nước thải sau xử lý		23/10/2024	X=232563 3	Y=599598	Không có	Bằng dưới	Bằng dưới

Kết quả quan trắc thực tế:

TT	Thông số quan trắc	Đơn vị	Tháng 3.24	Tháng 9.24	Tháng 11.24		QCTĐHN 02:2014/ BTNMT	QCVN 14:2008/ BNTMT (Cột B)
1	Nhiệt độ	°C	20.7	29.9	28,0		40	-
2	Độ màu	Pt/Co	9	13	5		150	-
3	pH	-	7.87	7.16	7,33		5,5-9	-
4	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/L	18.9	4.1	<2		100	-
5	BOD_5 (20°C)	mg/L	36	6.6	17		50	-
6	COD	mg/L	90	19	25,6		150	-
7	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/L	499	641	585		-	1.000
8	Asen (As)	mg/L	0.03	0.004	0,002		0,1	-
9	Cadimi (Cd)	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0,0002		0,1	-
10	Thủy ngân (Hg)	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0,0002		0,01	-
11	Chì (Pb)	mg/L	0.0002	0.0006	0,0004		0,5	-
12	Clorua (Cl⁻)	mg/L	109	124	136		1.000	-
13	Cr^{6+}	mg/L	<0.003	<0.003	<0,003		0,1	-
14	Cr^{3+}	mg/L	0.04	0.005	<0,003		1	-
15	Đồng (Cu)	mg/L	0.005	0.004	0,004		2	-
16	Kẽm (Zn)	mg/L	0.128	0.825	0,720		3	-
17	Ni	mg/L	0.002	0.026	0,004		0,5	-

18	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	<1	<1	<1		-	20
19	Mangan (Mn)	mg/L	0.006	0.065	0,014		1	-
20	Sắt (Fe)	mg/L	0,183	0,408	0,181		5	-
21	Tổng xianua	mg/L	<0,004	<0.004	<0,004		0,1	-
22	Tổng phenol	mg/L	<0.001	0.017	0,010		0,5	-
23	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/L	<1	<1	<1		10	-
24	Sunfua (S^{2-})	mg/L	0.02	<0.02	<0,02		0,5	-
25	Tổng HCBVTV Clo hữu cơ	mg/L	0<0.000003	<0.000003	,000003		0,1	-
26	Florua (F^-)	mg/L	0.74	0.54	0,033		10	-
27	Amoni (NH_4^+)	mg/L	2.45	3.18	1,09		10	-
28	Nitrat (NO_3^-)	mg/L	0.67	4.9	4,13		-	50
29	Tổng Nitơ	mg/L	5.18	8.14	7,60		40	-
30	Tổng Photpho	mg/L	0.14	0.94	0,33		6	-
31	Clo dư	mg/L	<0.05	<0.05	<0,05		2	-
32	Tổng HCBVTV photpho hữu cơ	mg/L	<00.00004	<0.00004	<0,00004		1	-
33	Tổng PCBs	Bq/L	<0.0001	<0.0001	<0,0001		0,01	-
34	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/L	0.027	0.029	0,021		0,1	-
35	Tổng hoạt độ phóng xạ β	mg/L	0.218	0.288	0,042		1	-
36	Chất hoạt động bề mặt	Vi khuẩn/ 100mL	<0.015	<0.015	<0,015		-	10
37	Coliform	mg/L	1.9 x10^3	1.4X10^3	$1,4x10^3$		5.000	-

Update các cột có dữ liệu, cột không có dữ liệu do chưa có kết quả.

1.2.2. Quan trắc nước thải liên tục, tự động

Chúng tôi đã lên kế hoạch lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, dự kiến tháng 3.2025 sẽ hoàn thành.

2. Về công trình bảo vệ môi trường đối với khí thải

2.1. Xử lý khí thải

- Khí thải phát sinh từ lò nung tuynel (TK), lò nung lại (SK), phòng sấy khuôn, các máy hút bụi (MHB).

- Nhiên liệu sử dụng cho các lò là khí ga hóa lỏng, nhiệt độ nung ở 1200^{0}C, nhiên liệu được đốt cháy gần như hoàn toàn, khí thải thải ra chủ yếu có thành phần CO_2, được thải ra môi trường qua các ống khói.

- Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh và ống khói đều nằm trong quy chuẩn cho phép.

2.2. Kết quả quan trắc khí thải

2.2.1 Kết quả quan trắc định kỳ

- Thời gian quan trắc trong năm 2024: các tháng 3-9-11

- Vị trí các điểm quan trắc: 25-29 điểm quan trắc (bao gồm các ống khí thải thuộc lò SK, TK và các ống thải từ máy hút bụi)

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 25-29 mẫu/ đợt quan trắc.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng QCVN: QCTĐHN 01:2014/BTNMT (Cmax)

- Đơn vị thực hiện quan trắc: Viện Công nghệ Môi trường ; Số Vimcerts: Vimcert 079, Vimcert 251

- Vị trí quan trắc, số lượng mẫu quan trắc vượt quy chuẩn (nếu có): không có

Bảng 2.1. Thống kê vị trí điểm quan trắc và kết quả quan trắc vượt QCVN (nếu có)

TT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian quan trắc	Vị trí lấy mẫu Kinh độ	Vĩ độ	Chỉ tiêu quan trắc vượt QCVN	Kết quả quan trắc	Giá trị QCVN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Điểm quan trắc 1	**OK1**	• 08/03/2024 • Tạm dừng hoạt động •			**Không có**	**Bảng dưới**	**Bảng dưới**
	Điểm quan trắc 2	**OK2**	• 08/03/2024 • Tạm dừng hoạt động •			**Không có**	**Bảng dưới**	**Bảng dưới**
	Điểm quan trắc 3	**OK3**	• 08/03/2024 • Tạm dừng hoạt động •			**Không có**	**Bảng dưới**	**Bảng dưới**
	Điểm quan trắc 4	**OK4**	• 08/03/2024 • Tạm dừng hoạt động •			**Không có**	**Bảng dưới**	**Bảng dưới**

	Điểm quan trắc 5	OK5	• 08/03/2024 • Tạm dừng hoạt động			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 6	OK6	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
-	Điểm quan trắc 7	OK7	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
-	Điểm quan trắc 8	OK8	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 9	OK9	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 10	OK10	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 11	OK11	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 12	OK12	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 13	OK13	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 14	OK14	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan	OK15	• 08/03/2024 • 17/09/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới

	trắc 15		• 13/10/2024					
	Điểm quan trắc 16	OK16	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 17	OK17	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 18	OK18	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 19	OK19	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 20	OK20	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 21	OK21	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 22	OK22	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 23	OK23	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 24	OK24	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới
	Điểm quan trắc 25	OK25	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			Không có	Bằng dưới	Bằng dưới

	Điểm quan trắc 26	**OK2 6**	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			**Không có**	**Bằng dưới**	**Bằng dưới**
	Điểm quan trắc 27	**OK2 7**	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			**Không có**	**Bằng dưới**	**Bằng dưới**
	Điểm quan trắc 28	**OK2 8**	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			**Không có**	**Bằng dưới**	**Bằng dưới**
	Điểm quan trắc 29	**OK2 9**	• 08/03/2024 • 17/09/2024 • 13/10/2024			**Không có**	**Bằng dưới**	**Bằng dưới**

Thông số quan trắc:

TT	Thông số quan trắc	Đơn vị	QCTĐHN 01:2014/ BTNMT (Cmax)
1	Nhiệt độ	°C	-
2	Lưu lượng	m^3/h	-
3	Bụi tổng	mg/Nm^3	140
4	Bụi chứa silic	mg/Nm^3	40
5	SO_2	mg/Nm^3	350
6	NO_2	mg/Nm^3	680
7	CO	mg/Nm^3	800
8	HC	mg/Nm^3	-

Kết quả quan trắc:

No.	Thông 3.24	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	NOx, (tính theo NO2)	CO	Tổng hydrocacbon, TH(CnHm)	Cd
OK1	Ống khói lò nung nguyên liệu NM1	158,7	4.668	8,41		<5,2	28,49	77,4	<0,002	
OK2	Ống khói lò BK nhà máy NM1	31,33	10.827	6,70		<5,2	<0,3	494	<0,002	
OK3	Ống khói phòng sấy thiên mộc NM1	39,33	9.268	6,70		<5,2	<0,3	<10	<0,002	
OK4	Ống khói xử lý bụi - xưởng kiểm tra NM1			8,64	<0,5					
OK5	Ống khói hệ thống xử lý bụi 1 - xưởng men NM1			9,47	<0,5					
OK6	Ống khói của hệ thống xử lý bụi xưởng nguyên liệu NM1,2			8,94						
OK7	Ống khói lò nung tunnel của NM2	136,3	5.205	7,15	<0,5	<5,2	18,59	70,57	<0,002	
OK8	Ống khói lò BK nhà máy NM2	32,87	12.519	6,41	<0,5	<5,2	<0,3	421,2	<0,002	
OK9	Ống khói phòng sấy thiên mộc NM2	48	3.333	8,32	<0,5	<5,2	<0,3	12,47	<0,002	
OK10	Ống khói hệ thống xử lý bụi - xưởng kiểm tra NM2			5,88	<0,5					
OK11	Ống khói xử lý bụi 1 - xưởng men NM2			7,52	<0,5					
OK12	Ống khói hệ thống xử lý bụi xưởng nguyên liệu NM2			6,37	<0,5					
OK13	Ống khói lò nung tunnel của NM3	134,7	6.255	7,00	<0,5	<5,2	28,52	18,73	<0,002	
OK14	Ống khói lò BK nhà máy NM3	105	10.202	5,63	<0,5	<5,2	<0,3	<10	<0,002	
OK15	Ống khói phòng sấy thiên mộc NM3	29,33	3.811	5,19	<0,5	<5,2	<0,3	<10	<0,002	
OK16	Ống khói phòng sấy Novadecam NM3	27,33	3.344	6,13	<0,5	<5,2	<0,3	<10	<0,002	
OK17	Ống khói bụi - xưởng kiểm tra NM3			4,50	<0,5					
OK18	Ống khói xử lý bụi - xưởng men NM3			7,803	<0,5					
OK19	Ống khói hệ thống xử lý bụi - xưởng nguyên liệu NM3			6,5	<0,5					
OK20										
OK21	Ống khói đầu ra của hệ thống khử bụi - bồn dầu			7,53						0,00001
OK22	Ống khói đầu ra của buồng phun 1,2,3 bồng dầu			6,478						0,00001
OK23										
OK24	Ống khói khí thải phát sinh từ ống khói - phòng sấy khuôn			7,26						0,00001
OK25	[illegible]			6,37						0,00001

No.	Thông 3.24	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	Tính theo	CO(k)	Tổng hydrocacbon, TH	Cd
OK6	Ống khói bể nguyên liệu NM1,2	KPH	34,67	3.260,3	8,67					
OK7	Ống khói xử lý bụi số 2 xưởng nguyên liệu NM2	KPH	35,33	3.243,7	8,63					
OK8	Ống khói xử lý bụi số 3 xưởng nguyên liệu NM2	KPH	36	3.286,3	8,53					
OK9	Ống khói xử lý bụi số 4 xưởng nguyên liệu NM2	KPH	37	3.290,3	12,31					
OK10	Ống khói phòng sấy thiên mộc NM2	KPH	33,33	9.611	5,19	<5,0	20,7	140,2	<0,002	
OK11										
OK12	Ống khói phòng sấy thiên mộc NM2	KPH	70	3.456,7	10,77	<5,0	<5,0	7,23	<0,002	
OK13	Ống khói xử lý bụi - xưởng kiểm tra NM2	KPH	37,30	5.375,7	9,2	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK14	Ống khói hệ thống xử lý bụi 1 - xưởng men NM2	KPH	38	5.394	20,53					
OK15	Ống khói hệ thống khử bụi nung tunnel của NM3	KPH	111	6.349	11,87	4,33	19,67	12,5	<0,002	
OK16	Ống khói lò BK nhà máy NM3	KPH	179,7	19.677	10,31	3,47	7,17	3,07	<0,002	
OK17	Ống khói phòng sấy thiên mộc NM3	KPH	75,67	2.078	11,67	1,33	0,133	18,33	<0,002	
OK18	Ống khói số 1 phòng sấy Novadecam NM3	KPH	36	7.495	16,43	<5,0	<5,0	51,7	<0,002	
OK19	Ống khói số 2 phòng sấy Novadecam NM3	KPH	35,33	7.351	17,8	<5,0	<5,0	55,57	<0,002	
OK20	Ống khói số 3 phòng sấy Novadecam NM3	KPH	35,67	7.369	17,83	<5,0	<5,0	60,4	<0,002	
OK21	Ống khói xử lý bụi - xưởng kiểm tra NM3	KPH	34,33	6.148,3	8,87					
OK22	Ống khói bụi số 1 - xưởng men NM3	KPH	36	8.233	22,53					
OK23	Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 - xưởng men NM3	KPH	36	8.207	28,4					
OK24	Ống xử lý bụi số 1 - xưởng nguyên liệu NM3	KPH	35	4.588	10,77					
OK25	Ống xử lý bụi số 2 - xưởng nguyên liệu NM3	KPH	36	4.588	10,63					
OK26	Hệ thống xử lý bụi số 3 - xưởng nguyên liệu NM3	KPH	35,67	4.555	11,30					
OK27	Hệ thống xử lý bụi số 4 - xưởng nguyên liệu NM3	KPH	34,33	4.569	11,37					
OK28	Ống khói khí hút bồn dầu	KPH	114,3	894,3	16,2	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK29	Tự tầng khói số 1 - phòng sấy khuôn	KPH	30,67	1.337	9,6	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK30	Tự tầng khói số 2 - phòng sấy khuôn	KPH	33,67	1.329	10,7	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK31	Ống khói số 3 - phòng sấy khuôn	KPH	67	1.27	11,2	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK32										
OK33	Tự đầu ra của hệ thống khử bụi - bồn nấm	KPH	39,67	1.325	10,7	<5,0	<5,0	<10	<0,002	
OK34	Tự đầu ra của buồng phun 1,2,3 bồn nấm	KPH	31,33	2.624	16,53					

Na.	Thông 11.24	Bụi chứa silic (SiO2)	Nhiệt độ	Lưu lượng	Bụi tổng	SO2	Hình thơ	CO(Hi	Tổng hydrocac bon...	Cá
OK6	Ống khói bụi xưởng nguyên liệu NM1,2	<0,1	33,33	3.273	9,2					
OK7	Ống khói hút lọ bụi số 2 xưởng nguyên liệu NM12	<0,1	36	3.213	9,6					
OK8	Ống khói hút lọ bụi số 3 xưởng nguyên liệu NM12	<0,1	35,33	3.268	9,2					
OK9	Ống khói hút lọ bụi số 4 xưởng nguyên liệu NM12	<0,1	38,33	3.907,7	9,67					
OK10	Ống khói phòng sấy thân mộc NM2	<0,1	58,67	6.058,7	9,3	0	17,13	87,5	<0,1	
OK11										
OK12	Ống khói phòng sấy thân mộc NM2	<0,1	76	3.444,7	11,37	0	0,127	0	<0,1	
OK13	Ống khói hút lọ bụi - xưởng khâu NM2	<0,1	38	5.398	9,1	0	0,833	0	<0,1	
OK14	Ống khói hút thống hút lọ bụi 1 - xưởng mạn NM2	<0,1	98	5.408	18,17					
OK15	Ống khói hút lọ bụi nung nung nhẹ của NM3	<0,1	109,7	8.429	10,33	0	18,33	31,63	<0,1	
OK16	Ống khói lò BK nhà máy NM3	<0,1	61	22.665	15,33	0	1,97	32,13	<0,1	
OK17	Ống khói phòng sấy thân mộc NM3	<0,1	41	2.228,3	10,53	0	2,2	30,7	<0,1	
OK18	Ống khói số 1 phòng sấy Novoteram NM3	<0,1	26	7.497	17,27	0	1,77	7,67	<0,1	
OK19	Ống khói số 2 phòng sấy Novoteram NM3	<0,1	37,67	7.407,7	18,77	0	32,37	5,83	<0,1	
OK20	Ống khói số 3 phòng sấy Novoteram NM3	<0,1	33,67	7.363	17,7	0	0	0,767		
OK21	Ống khói hút lọ bụi - xưởng kiểm tra NM3	<0,1	37,33	8.045,7	8,33					
OK22	Ống khói bụi số 1 - xưởng mạn NM3	<0,1	36,67	8.27	22,87					
OK23	Đầu ra của hệ thống hút bụi số 2 - xưởng mạn NM3	<0,1	37	8.236,7	28,7					
OK24	Ống hút lọ bụi số 1 - xưởng nguyên liệu NM3	<0,1	34	4.808,3	10,3					
OK25	Ống hút lọ bụi số 2 - xưởng nguyên liệu NM3	<0,1	36	4.839	10,17					
OK26	Hệ thống hút lọ bụi số 3 - xưởng nguyên liệu NM3	<0,1	34,67	4.563,3	10,37					
OK27	Hệ thống hút lọ bụi số 4 - xưởng nguyên liệu NM3	<0,1	34,67	4.563,3	10,37					
OK28	Ống khói nồi hơi - bên tiếp	<0,1	52	716,7	18,83	0,267	0,2	0	<0,1	
OK29	Tại ống khói số 1 - phòng sấy khuôn	<0,1	39,67	1.335,7	9,23	0	0	0	<0,1	
OK30	Tại ống khói số 2 - phòng sấy khuôn	<0,1	39,67	1.322,3	9,43	0	0	0	<0,1	
OK31	Ống khói số 3 - phòng sấy khuôn	<0,1	40	1.324	9,67	0	0	0	<0,1	
OK32	Đầu ra của hệ thống hút bụi khuôn	<0,1	34	1.347	10,53					
OK33	Tại đầu ra của hệ thống hút bụi bồn dầm	<0,1	31	2.526,7	14,33					
OK34	Tại đầu ra của buồng phun 1,2,3 bên tiếp									

2.2.2. Quan trắc khí thải tự động, liên tục

Công ty chúng tôi không phải lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động.

3. Về quản lý chất thải rắn thông thường

Thống kê chất thải phát sinh (Trường hợp có nhiều hơn một cơ sở phát sinh chất thải rắn thông thường thì phân biệt rõ đối với từng cơ sở)

Thống kê CTRSH:

TT	CTRSH	Khối lượng năm 2024 (tấn)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH	Khối lượng năm 2023 (tấn)
1	Chất thải sinh hoạt	100,4	Công ty CP Môi trường Đô thị Gia Lâm	98,55
	Tổng cộng	100,4		98,55

Thống kê CTRCNTT (bao gồm cả phát sinh thường xuyên và đột xuất):

TT	Nhóm CTRCNTT	Số lượng năm 2024 (tấn)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT	Khối lượng năm 2023 (tấn)
1	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất (Thạch cao thải)	1971,65	Công ty Cổ phần phát triển Công nghệ Tài nguyên Môi trường	2143,37

2	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất (Phế liệu, pallet hỏng)	T92,1	Công ty TNHH Nohara ITC	179,82
3	Phải xử lý (bùn thải thông thường)	1872,99	Công ty CP Phát triển CN Tài nguyên Môi trường	2 010,62
4	Phải xử lý (chất thải công nghiệp thông thường)	114,1	Công ty CP Môi Trường Đô Thị & Công nghiệp 11 - Urenco 11	147,74
5	Phải xử lý (bùn hút bể phốt)	183,78	Công ty CP phát triển công nghệ tài nguyên môi trường	413,39
6	Sắt vụn thanh lý		Công ty Văn Giang	
8	**Tổng khối lượng**	**4334,62**		**4894,94**

4. Về quản lý chất thải nguy hại:

Thống kê CTNH (bao gồm cả phát sinh thường xuyên và đột xuất):

Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng năm 2024(kg)	Phương pháp xử lý (i)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH	Khối lượng năm 2023 (kg)
Cặn thải sơn, sơn và veni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác	080101	1001	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	121
Chất thải từ quá trình cạo, bóc tách sơn hoặc veni có thành phần nguy hại khác (Bavia bồn tắm, khuôn mẹ hỏng, bồn tắm hỏng)	080103	13 287	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	25 746
Hộp mực in thải có chứa thành phần nguy hại	080204	380	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	19
Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	160106	713	HR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	183
Bao bì mềm đính hóa chất thải	180101	396	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	812
Bao bì cứng thải bằng kim loại chứa	180102	2482	TR	Công ty CP MTĐT & CN –	3938

thành phần nguy hại				Urenco 11	
Bao bì cứng thải bằng nhựa chứa thành phần nguy hại	180103	1300	TR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	710
Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	180201	1428	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	2462
Chất thải có các loại dung môi khác (Cặn thải có chứa Aceton)	170803	1205	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	746
Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải	170204	555	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	184
Ắc quy chì thải	190601	519	Phá dỡ, TH, HL	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	6
Nhựa trao đổi ion đã bão hòa hoặc đã qua sử dụng	120601	801	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	0
Vật liệu lót và chịu lửa thải	191103	473	HR	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	93
Rác y tế	130101	0	TĐ	Công ty CP MTĐT & CN – Urenco 11	0
Tổng số lượng		24,540			**35 020**

[1] Ghi ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); TR (Tẩy rửa); SC (Sơ chế); Khác (ghi rõ tên phương pháp).

- Kế hoạch quản lý CTNH trong kỳ báo cáo tới (trừ trường hợp chủ nguồn thải có thời gian hoạt động dưới 01 năm:

Công ty vẫn tiếp tục quản lý CTNH tuân thủ các quy định của pháp luật về BVMT.

6. Về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

6.1. Việc xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường:

Hiện trong năm 2024 chúng tôi đã có kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

6.2. Báo cáo việc thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường, tập trung làm rõ các nội dung chính như sau:

- Các giải pháp phòng ngừa sự cố môi trường tại cơ sở: chúng tôi đều có các biện pháp để phòng ngừa các sự cố Môi trường

- Việc ứng phó và khắc phục sự cố môi trường xảy ra tại cơ sở: hiện tại cơ sở chưa xảy ra sự cố môi

trường trong năm 2024.

Nơi nhận:
- .....;
- .....;
- Lưu: VT,(5), (6).

QUYỀN HẠN, CHỨC VỤ CỦA NGƯỜI KÝ
(Chữ ký, dấu (nếu có) thẩm quyền, dấu/chữ ký số của cơ quan, tổ chức)

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM

CENERAL DIRECTOR
MATSUMOTO YUKIYA

Ghi chú:

(1) Tên cơ quan, tổ chức chủ quản trực tiếp (nếu có).

(2) Tên cơ quan, tổ chức hoặc chức danh nhà nước ban hành văn bản.

(3) Chữ viết tắt tên cơ quan, tổ chức hoặc chức danh nhà nước ban hành văn bản.

(4) Năm báo cáo.

(5) Chữ viết tắt tên đơn vị soạn thảo và số lượng bản lưu (nếu cần).

(6) Ký hiệu người soạn thảo văn bản và số lượng bản phát hành (nếu cần).

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

THỎA THUẬN
BẢO ĐẢM THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN

Hôm nay, vào lúc 10 giờ 00 phút, ngày 19 tháng 11 năm 2022, tại Công ty Điện lực Gia Lâm.

Chúng tôi gồm:

BÊN BÁN ĐIỆN (BÊN A): TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HÀ NỘI

Mã số thuế: 0100101114-009

Địa chỉ trụ sở chính: 69 Đinh Tiên Hoàng, phường Lý Thái Tổ, quận Hoàn Kiếm, TP Hà Nội, Việt Nam

Tài khoản số: 117000003151 tại ngân hàng NHTMCP Công Thương Việt Nam

E-mail: evnhanoi@evnhanoi.vn Số điện thoại TTCSKH 19001288

Website: http://www.evnhanoi.vn

Đại diện là ông (bà): Nguyễn Văn Thành Chức vụ: Giám Đốc Công ty Điện lực Gia Lâm

Theo văn bản uỷ quyền số: 8027/UQ-EVN HANOI ngày 02/10/2019 của Tổng Giám Đốc Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội.

BÊN MUA ĐIỆN (BÊN B): CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Mã số thuế: 0100113381

Đăng ký kinh doanh/doanh nghiệp: số 0100113381 do Sở Kế hoạch và Đầu tư TP Hà Nội cấp đăng ký lần đầu ngày Đăng ký lần đầu ngày 16/11/2010; đăng ký thay đổi lần thứ 11 ngày 24/07/2021

Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, H.Gia Lâm, TP.Hà Nội, Việt Nam

Tài khoản số:..... tại ngân hàng .....

E-mail: Số điện thoại: 02438766152

Đại diện là ông (bà): MATSUMOTO YUKIYA Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng thành viên kiêm Tổng Giám đốc.

Số chứng thực cá nhân (CMND/CCCD/ HC): TZ1010964 Ngày cấp: 04/04/2014

Nơi cấp: Đại ứ quán Nhật Bản tại Việt Nam.

Theo văn bản uỷ quyền số:..... ngày.../...../.....của ông (bà) .....

Hai bên thống nhất xác định việc bảo đảm thực hiện hợp đồng mua bán điện như sau:

I. Giá trị bảo đảm thực hiện HĐMBĐ

Mục đích sử dụng điện	Sản lượng điện trung bình ngày	Số ngày bảo đảm thực hiện hợp đồng	Giá bán điện giờ bình thường	Thành tiền
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (2)x(3)x(4)
Sản xuất sứ vệ sinh	46241	15	1555	1.078.571.325

Hai bên thỏa thuận giá trị bảo đảm hợp đồng mua bán điện là 1.080.000.000 đồng

(Bằng chữ: một tỉ không trăm tám mươi triệu đồng chẵn)

2. Thời hạn bảo đảm thực hiện hợp đồng mua bán điện: từ ngày 19/11/2022 đến ngày 04/12/2027.
3. Hình thức bảo đảm (Bảo lãnh ngân hàng/Đặt cọc): Bảo lãnh Ngân hàng.

Thỏa thuận này được các bên xác nhận và ký kết đầy đủ thông qua hình thức dưới đây:

Trong trường hợp ký kết thỏa thuận bằng văn bản giấy:

Thỏa thuận này được lập thành 02 (hai) bản gốc với đầy đủ chữ ký của Các Bên. Mỗi Bên giữ 01 (một) bản Thỏa thuận để làm căn cứ thực hiện.

Trong trường hợp ký kết thỏa thuận bằng điện tử:

Thỏa thuận được lưu trữ tại hệ thống phương tiện lưu trữ điện tử của Bên A tại website http://www.evnhanoi.vn và/hoặc ứng dụng cskh.evnhanoi.com.vn Bên B có quyền truy cập để tra cứu nội dung Thỏa thuận này.

BÊN MUA ĐIỆN	BÊN BÁN ĐIỆN
TỔNG GIÁM ĐỐC MATSUMOTO YUKIYA	GIÁM ĐỐC Nguyễn Văn Thành

EVN

HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN NGOÀI MỤC ĐÍCH SINH HOẠT

Số: 01018222191090/ EVN*HANOI* /HĐMBĐNMĐSH

Giữa

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HÀ NỘI (EVN*HANOI*)

Và

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Mã Khách hàng PD07000068869

Hà Nội, ngày 19 tháng 11 năm 2022

MỤC LỤC

ĐIỀU 1: ĐỊNH NGHĨA
ĐIỀU 2: MUA BÁN ĐIỆN NĂNG
ĐIỀU 3: THOẢ THUẬN CỤ THỂ
ĐIỀU 4: TIÊU CHUẨN VÀ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ
ĐIỀU 5: MUA CÔNG SUẤT PHẢN KHÁNG
ĐIỀU 6: ĐO ĐẾM ĐIỆN NĂNG
ĐIỀU 7: GHI CHỈ SỐ CÔNG TƠ
ĐIỀU 8: BẢO ĐẢM THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG
ĐIỀU 9: GIÁ ĐIỆN
ĐIỀU 10: THANH TOÁN
ĐIỀU 11: TẠM NGỪNG, NGỪNG, GIẢM CUNG CẤP ĐIỆN
ĐIỀU 12: CAM ĐOAN VÀ BẢO ĐẢM CỦA CÁC BÊN
ĐIỀU 13: QUYỀN, NGHĨA VỤ CỦA BÊN A
ĐIỀU 14: QUYỀN, NGHĨA VỤ CỦA BÊN B
ĐIỀU 15: VI PHẠM HỢP ĐỒNG
ĐIỀU 16: PHẠT VI PHẠM VÀ BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI
ĐIỀU 17: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG
ĐIỀU 18: GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP
ĐIỀU 19: THỜI HẠN VÀ HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG
ĐIỀU 20: ĐIỀU KHOẢN CUỐI CÙNG

HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN NGOÀI MỤC ĐÍCH SINH HOẠT

Mã tỉnh(TP) 0 1 Mã huyện(quận) 0 1 8 Mã loại HĐ 2 Số hợp đồng 2 2 / 1 9 1 0 9 0

Hôm nay, ngày 19 tháng 11 năm 2022, tại Hà Nội, chúng tôi gồm:

A. BÊN BÁN ĐIỆN: TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HÀ NỘI (EVN*HANOI*)

Mã số thuế: 0100101114

Địa chỉ trụ sở chính: 69 Đinh Tiên Hoàng, phường Lý Thái Tổ, quận Hoàn Kiếm, TP Hà Nội, Việt Nam

Tài khoản ngân hàng số: 117000003151 tại ngân hàng NHTMCP Công Thương Việt Nam

Email: evnhanoi@evnhanoi.vn

Số điện thoại TTCSKH:19001288

Đại diện là ông (bà): Nguyễn Văn Thành

- Chức vụ: Giám Đốc
- Theo văn bản ủy quyền số: 8027/UQ-EVN HANOI của Tổng Giám Đốc Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội vào ngày 02/10/2019.

Dưới đây gọi tắt là "**Bên A**"

Và

B. BÊN MUA ĐIỆN: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Mã số thuế: 0100113381

Đăng ký kinh doanh/ doanh nghiệp: 0100113381 do Sở Kế hoạch và Đầu tư TP Hà Nội cấp; Đăng ký lần đầu ngày 16/11/2010; đăng ký thay đổi lần thứ 11 ngày 24/07/2021.

Địa chỉ trụ sở chính/ thường trú: Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, H.Gia Lâm, TP.Hà Nội, Việt Nam

Tài khoản ngân hàng số:

Email: Số điện thoại: 02438766152

Đại diện là ông (bà): MATSUMOTO YUKIYA

- Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng thành viên kiêm Tổng Giám đốc
- Số chứng thực cá nhân (CMND/CCCD/ HC): TZ1010964 Ngày cấp: 04/04/2014 Nơi cấp: Đại ứ quán Nhật Bản tại Việt Nam
- Theo văn bản uỷ quyền số: ngày tháng năm của

Dưới đây gọi tắt là "**Bên B**"

Bên A và Bên B sau đây được gọi riêng là **"Bên"** và gọi chung là **"Các Bên"**

Các Bên nhất trí ký kết Hợp Đồng với những điều khoản và điều kiện như sau:

ĐIỀU 1: ĐỊNH NGHĨA

Trong phạm vi Hợp Đồng này (trừ khi được Các Bên thống nhất mô tả hoặc quy định khác đi), các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.1 *Biên Bản Treo, Tháo Các Thiết Bị Đo Đếm Điện* là Biên bản theo mẫu do Bên A quy định, có nội dung ghi nhận các thông tin về kết quả treo, tháo Thiết Bị Đo Đếm Điện, thông số kỹ thuật của Thiết Bị Đo Đếm Điện và chỉ số Công Tơ vào thời điểm treo, tháo Thiết Bị

Đo Đếm Điện;

1.2 *Biện Pháp Bảo Đảm* là biện pháp bảo đảm thực hiện Hợp Đồng nêu tại Điều 3.1;

1.3 *Cơ Quan Nhà Nước* là các cơ quan, chính quyền các cấp của Việt Nam hay người có thẩm quyền của các cơ quan đó, có quyền, trách nhiệm cấp các văn bản hành chính liên quan đến Hợp Đồng hoặc yêu cầu Các Bên cung cấp, thực hiện các nghĩa vụ theo quy định của Pháp Luật;

1.4 *Công Tơ* là công tơ đo đếm, là thiết bị đo đếm điện năng thực hiện tích phân công suất theo thời gian, lưu và hiển thị giá trị điện năng đo đếm được;

1.5 *Địa Điểm Sử Dụng Điện* là địa điểm được Bên B đăng ký với Bên A để Bên A cấp điện và Bên B sử dụng điện theo quy định của Hợp Đồng;

1.6 *Giá Trị Tài Sản Bảo Đảm* là giá trị của tài sản bảo đảm được Các Bên ghi nhận tại Điều 3.1.a;

1.7 *Hợp Đồng* là Hợp đồng mua bán điện ngoài mục đích sinh hoạt số 01018222191090 được ký kết giữa Các Bên và các bản phụ lục sửa đổi, bổ sung theo từng thời điểm;

1.8 *Lãi Suất Chậm Trả* là mức lãi suất cho vay cao nhất của ngân hàng mà Bên A có tài khoản ghi trong Hợp Đồng tại thời điểm phát sinh Nghĩa Vụ Thanh Toán, được Bên A thông báo cho Bên B khi phát sinh việc áp dụng Lãi Suất Chậm Trả theo quy định của Hợp Đồng;

1.9 *Nghĩa Vụ Thanh Toán* là một phần hoặc toàn bộ nghĩa vụ của Bên B đối với việc thanh toán khoản tiền phát sinh từ Hợp Đồng cho Bên A, không chỉ bao gồm tiền điện, tiền mua công suất phản kháng, tiền lãi chậm trả, tiền bồi thường thiệt hại, tiền phạt vi phạm, chi phí tạm ngừng, ngừng, cấp điện trở lại, bổ sung Khoản Khấu Trừ vào tài sản bảo đảm theo đúng quy định tại Hợp Đồng;

1.10 *Pháp Luật* là toàn bộ các quy định pháp luật hiện hành của Việt Nam có liên quan đến hoặc điều chỉnh mối quan hệ giữa Bên A và Bên B theo Hợp Đồng, bao gồm những quy định được sửa đổi, bổ sung tại từng thời điểm;

1.11 *Quy Trình Chấm Dứt Hợp Đồng* là quy trình được áp dụng để xử lý việc chấm dứt Hợp Đồng, được quy định tại Điều 17.2;

1.12 *Thiết Bị Đo Đếm Điện* là thiết bị đo công suất, điện năng, dòng điện, điện áp, tần số, hệ số công suất, bao gồm các loại công tơ, các loại đồng hồ đo điện và các thiết bị, phụ kiện kèm theo;

1.13 *Thời Hạn* là thời hạn của Hợp Đồng được xác định theo Điều 3.4.b;

1.14 *Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán* là hành vi của Bên B không thực hiện đầy đủ và/ hoặc không thực hiện đúng Nghĩa Vụ Thanh Toán theo quy định tại Hợp Đồng.

ĐIỀU 2: MUA BÁN ĐIỆN NĂNG

2.1 Địa điểm sử dụng điện: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, H.Gia Lâm, TP.Hà Nội, VN

2.2 Mục đích sử dụng điện: Sản xuất sứ vệ sinh

2.3 Cấp điện áp: 0.38 kV

2.4 Công suất, điện năng sử dụng:

a. Công suất:

Cực đại Pmax: 2890kW Trung bình PTB: 1926.7 kW Nhỏ nhất Pmin: 1500 kW

b. Điện năng sử dụng trung bình Atb: 1387200 kWh/tháng.

c. Mua công suất phản kháng: có

2.5 Điểm đấu nối cấp điện: TBA CÔNG TY INAX

2.6 Đo đếm điện năng:

a. Số điểm đo: 01

Thiết bị điểm đo	Loại/ Tỷ số	Cấp CX	Hệ số nhân	Sở hữu	Trách nhiệm quản lý
Công tơ	5(10)A	0.5	100	Bên A	Các Bên có trách nhiệm bảo vệ và quản lý các thiết bị của hệ thống đo đếm, một trong hai Bên phát hiện các thiết bị của hệ thống đo đếm mất hoặc bị hỏng thì thông báo kịp thời cho Bên kia biết để cùng giải quyết
Tỉ	150/5A	\	\	Bên A	
Tư	22/0.11kV	\	\	Bên A	

Biên Bản Treo, Tháo, kiểm định Các Thiết Bị Đo Đếm Điện kèm theo Hợp Đồng.

b. Vị trí xác định chất lượng điện: Trong điều kiện bình thường, được xác định tại vị trí đặt hệ thống đo đếm điện năng.

2.7 Ghi chỉ số Công Tơ:

a. Số kỳ: 02 kỳ/tháng

b. Ngày ghi chỉ số: 07; 17; 29

a. Hình thức ghi chỉ số Công Tơ: Bằng hình thức trực tiếp hoặc gián tiếp qua hệ thống thu thập số liệu đo đếm từ xa.

2.8 Giá bán điện: Với hệ thống đo đếm điện năng đặt tại cấp điện áp 380V, giá bán điện được thống nhất theo biểu giá sau:

Điểm đo	Mục đích sử dụng	Tỷ lệ	Giá bán điện chưa có thuế GTGT(đồng/kWh)			
			Không theo thời gian	Theo thời gian		
				Giờ bình thường	Giờ cao điểm	Giờ thấp điểm
1	Sản xuất sữa vệ sinh	100		1555	2871	1007

2.9 Ranh giới sở hữu tài sản: Đường dây trung thế 22 kV từ điểm đấu tại đoạn cáp sát tường rào phía ngoài TBA nhà máy sữa gần tường rào Công ty INAX thuộc lộ 486E38 về đến nơi sử dụng điện là tài sản của bên B (Kể cả MBA 1000-1500-1500kVA - 22/0,4kV).

2.10 Ranh giới quản lý vận hành: Bên A và Bên B tự chịu trách nhiệm quản lý an toàn phần công trình điện thuộc sở hữu tài sản của mình. Trường hợp có thỏa thuận khác về quản lý vận hành công trình điện, hai bên sẽ ký kết hợp đồng riêng.

2.11 ĐIỀU 3: THỎA THUẬN CỤ THỂ

3.1 Bảo Đảm thực hiện Hợp Đồng: có

a. Giá trị: 1.080.000.000 đồng

Bằng chữ: Một tỉ không trăm tám mươi triệu đồng chẵn./.

Hình thức:

Thời hạn Bên B gửi cho Bên A tài liệu xác nhận/chứng minh hoàn tất việc xác lập Biện Pháp Bảo Đảm: trong vòng 5 ngày kể từ ngày Hợp Đồng được Các Bên ký kết (sau đây được gọi là Ngày Xác Nhận Bảo Đảm).

Những tài liệu được Bên B cung cấp có giá trị xác nhận/chứng minh đã hoàn tất việc xác lập Biện Pháp Bảo Đảm (bao gồm nhưng không giới hạn Giấy bảo lãnh/chứng thư bảo lãnh của ngân hàng có nội dung bảo lãnh thực hiện Hợp Đồng vô điều kiện và không hủy ngang) và những tài liệu khác liên quan đến việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng sẽ được đính kèm Hợp Đồng này.

3.2 Thanh toán:

a. Quy định này áp dụng đối với mọi khoản thanh toán phát sinh từ Hợp Đồng.

b. Thời hạn thanh toán: 7 ngày kể từ ngày Bên A thông báo thanh toán lần đầu theo hình thức được quy định tại Điều 3.3.

c. Phương thức thanh toán: Chuyểnkhoản;

3.3 Thi hành và hình thức thông báo:

a. Các Bên thống nhất tại Hợp Đồng này rằng, CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LÂM là đơn vị trực thuộc Bên A, được thành lập và hoạt động hợp pháp theo quy định của Pháp Luật, với các thông tin cụ thể nêu tại Điều 3.3.b sẽ đại diện cho Bên A chịu trách nhiệm triển khai, quản lý và thực hiện Hợp Đồng. Theo đó, chứng từ thanh toán đối với mọi khoản thanh toán theo quy định tại Hợp Đồng sẽ được CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LÂM phát hành cho Bên B và Bên B thực hiện việc thanh toán cho CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LÂM.

b. Địa chỉ nhận thông báo:

(i) Bên A: Gửi cho Chủ thể đại diện cho Bên A quản lý, thực hiện Hợp Đồng với các thông tin dưới đây:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LÂM MST: 0100101114-009

Tài khoản ngân hàng số: 117000003151 tại ngân hàng: NHTMCP Công Thương Việt Nam

Địa chỉ: Thôn Phú Thụy - Xã Phù Thị - H.Gia Lâm - TP. Hà Nội - VN

Email: evnhanoi@evnhanoi.vn Điện thoại/SMS: 19001288 Ứng dụng nhắn tin: Zalo;

Ứng dụng CSKH: EVNHANOI

Website: http://www.evnhanoi.vn

(ii) Bên B: Địa chỉ: Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, H.Gia Lâm, TP.Hà Nội, Việt Nam

- Thanh toán:

Email: Điện thoại/SMS: 0978410333 Ứng dụng nhắn tin: Zalo;

- Tạm ngừng, ngừng, giảm cung cấp điện:

Email: Điện thoại/SMS: 0978410333 Ứng dụng nhắn tin: Zalo;

- Thông báo, trao đổi thông tin trong quá trình thực hiện Hợp Đồng: Email: Điện thoại/SMS: 0978410333 Ứng dụng nhắn tin:Zalo;

c. Hình thức thông báo: các thông báo sẽ được gửi bằng một trong các hình thức: thư điện tử (email), điện thoại, tin nhắn (SMS), ứng dụng nhắn tin, ứng dụng CSKH, thông qua website theo các địa chỉ nhận thông báo tại Điều 3.3.b và các phương tiện thông tin đại chúng khác.

3.4 Hiệu lực và thời hạn Hợp Đồng:

a. Hợp Đồng có hiệu lực từ ngày: 19/11/2022

b. Hợp Đồng có Thời hạn: kể từ ngày 19/11/2022 đến ngày 19/11/2027

3.5 Các thỏa thuận cụ thể khác:

- Trường hợp có tranh chấp về địa điểm sử dụng điện: Có sự chỉ đạo thu hồi địa điểm sử dụng điện của các cấp thẩm quyền, Bên bán điện được quyền đơn phương ngừng cung cấp điện và chấm dứt Hợp đồng mua bán điện.

- Bên A sẽ thực hiện ghi chỉ số kỳ cuối vào ngày cuối cùng của tháng kể từ hóa đơn tháng 12 năm 2022.

ĐIỀU 4: TIÊU CHUẨN VÀ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ

Các Bên thống nhất rằng hoạt động mua bán điện năng theo Hợp Đồng này phải bảo đảm tuân thủ các yêu cầu về chất lượng điện năng, chất lượng dịch vụ khách hàng theo quy định của Pháp Luật.

ĐIỀU 5: MUA CÔNG SUẤT PHẢN KHÁNG

5.1 Các Bên thống nhất áp dụng quy định của Pháp Luật để xác định lựa chọn việc mua công suất phản kháng tại Điều 2.4.c của Hợp Đồng.

5.2 Trong trường hợp Các Bên lựa chọn có mua công suất phản kháng tại Điều 2.4.c, Bên B phải thanh toán cho Bên A tiền mua công suất phản kháng và việc thực hiện hoạt động mua công suất phản kháng được áp dụng theo quy định của Pháp Luật. Bên B thanh toán tiền mua công suất phản kháng cùng kỳ thanh toán tiền điện theo quy định của Hợp Đồng. Thông báo của Bên A về giá trị khoản tiền mua công suất phản kháng và hoá đơn mua công suất phản kháng cho Bên B sẽ được gửi cùng với thông báo thanh toán lần đầu theo quy định tại Điều 3.2.

5.3 Căn cứ quy định của Pháp Luật và Hợp Đồng, Các Bên có thể thỏa thuận về việc (i) dừng mua công suất phản kháng và/hoặc (ii) điều chỉnh việc mua công suất phản kháng khi có thay đổi. Bên A thông báo cho Bên B việc chấp thuận các nội dung thỏa thuận và phương án xử lý trên cơ sở thông báo của Bên B. Thông báo được lưu, đính kèm và trở thành Phụ lục của Hợp Đồng để làm căn cứ thực hiện.

ĐIỀU 6: ĐO ĐẾM ĐIỆN NĂNG

6.1 Hoạt động đo đếm điện năng được Các Bên thống nhất thực hiện theo quy định của Pháp Luật. Điện năng sử dụng được xác định thông qua chỉ số Công Tơ và hệ số nhân của Thiết Bị Đo Đếm Điện. Hệ số nhân của Thiết Bị Đo Đếm Điện được thống nhất và ghi nhận tại Biên Bản Treo, Tháo Thiết Bị Đo Đếm Điện.

6.2 Khi treo, tháo Thiết Bị Đo Đếm Điện, Các Bên có trách nhiệm ghi nhận đầy đủ kết quả và các thông tin cần thiết vào Biên Bản Treo, Tháo Thiết Bị Đo Đếm Điện. Biên Bản Treo, Tháo Các Thiết Bị Đo Đếm Điện phải có chữ ký của đại diện Các Bên khi hoàn

thành công tác treo tháo. Biên Bản Treo, Tháo Các Thiết Bị Đo Đếm Điện được đính kèm Hợp Đồng này. Các Bên có trách nhiệm bảo vệ Thiết Bị Đo Đếm Điện trong phạm vi quản lý của mình. Trường hợp phát hiện Thiết Bị Đo Đếm Điện bị mất hoặc hư hỏng, Các Bên lập biên bản để xác định nguyên nhân và trách nhiệm của Các Bên có liên quan trong việc sửa chữa, thay thế hoặc bồi thường.

6.3 Bên B không được tự ý tháo gỡ, di chuyển Công Tơ. Bên B phải được sự đồng ý của Bên A khi có nhu cầu di chuyển Công Tơ sang vị trí khác và phải chịu mọi chi phí phát sinh trong quá trình di chuyển.

6.4 Khi thay đổi Thiết Bị Đo Đếm Điện, Các Bên có trách nhiệm cùng ký biên bản xác nhận thông số kỹ thuật của Thiết Bị Đo Đếm Điện và chỉ số Công Tơ.

ĐIỀU 7: GHI CHỈ SỐ CÔNG TƠ

Căn cứ theo quy định của Pháp Luật, Các Bên thống nhất ghi nhận ngày ghi, số kỳ ghi và hình thức ghi chỉ số Công Tơ tại Điều 2.7 của Hợp Đồng. Trường hợp ngày, số kỳ ghi chỉ số Công Tơ và hình thức ghi chỉ số Công Tơ thay đổi so với quy định tại Điều 2.7 Hợp Đồng, Bên A có trách nhiệm thông báo cho Bên B trước 05 ngày kể từ ngày có sự thay đổi theo hình thức thông báo được quy định tại Điều 3.3. Thông báo được lưu, đính kèm và trở thành Phụ lục của Hợp Đồng để làm căn cứ thực hiện.

ĐIỀU 8: BẢO ĐẢM THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG

8.1 Phạm vi bảo đảm: Các Bên thống nhất rằng Bên B xác lập Biện Pháp Bảo Đảm với phạm vi bảo đảm là toàn bộ Nghĩa Vụ Thanh Toán.

8.2 Việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng được Các Bên thống nhất áp dụng theo quy định của Pháp Luật. Các Bên căn cứ vào thỏa thuận về Thời Hạn tại Điều 3.4.b, Điều 19 và các quy định tại Điều này để xác định và ghi nhận Giá trị Tài Sản Bảo Đảm thực hiện Hợp Đồng tại Điều 3.1.

8.3 Các trường hợp Bên B phải thực hiện việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng:

a. Theo quy định của Pháp Luật, cụ thể: Bên B có sản lượng điện đăng ký mua hoặc có sản lượng điện tiêu thụ bình quân tháng của năm trước liền kề tại tất cả các điểm đo đếm theo hợp đồng mua bán điện từ 1.000.000 kWh/tháng trở lên.

Giá trị Tài Sản Bảo Đảm: căn cứ vào cách xác định theo Điều này, Các Bên ghi nhận Giá trị Tài Sản Bảo Đảm tại Điều 3.1:

Giá trị Tài Sản Bảo Đảm không vượt quá 15 (mười lăm) ngày tiền điện, được tính trên cơ sở sản lượng điện tiêu thụ trung bình tháng Bên B đăng ký sử dụng (trong trường hợp Bên B lần đầu tiên ký kết Hợp Đồng để mua điện) hoặc sản lượng điện tiêu thụ thực tế bình quân tháng của năm trước liền kề nhân với giá bán điện giờ bình thường tại Điều 2.8.

b. Trường hợp Hợp Đồng có Thời Hạn dưới 12 (mười hai) tháng và không thuộc trường hợp tại Điều 8.3.a nêu trên.

Giá trị Tài Sản Bảo Đảm: căn cứ vào cách xác định theo Điều này, Các Bên ghi nhận Giá trị Tài Sản Bảo Đảm tại Điều 3.1:

(i) Trường hợp Thời Hạn dưới 01 (một) tháng: Giá trị Tài Sản Bảo Đảm được tính bằng giá bán điện giờ bình thường tại Điều 2.8 nhân với sản lượng điện

tương ứng theo số ngày Bên B đăng ký sử dụng;

(ii) Trường hợp Thời Hạn từ 01 (một) tháng trở lên: Giá trị Tài Sản Bảo Đảm được tính bằng giá bán điện giờ bình thường tại Điều 2.8 nhân với sản lượng điện Bên B đăng ký sử dụng trong 45 (bốn mươi lăm) ngày.

8.4 Trong trường hợp Bên B không cung cấp các tài liệu theo Điều 3.1.c, Hợp Đồng sẽ không có hiệu lực.

8.5 Giá trị Tài Sản Bảo Đảm sẽ được Các Bên thống nhất điều chỉnh mỗi năm 01(một) lần căn cứ vào sản lượng điện mua bán thực tế của năm trước liền kề. Các Bên điều chỉnh và thông báo cho nhau về Giá trị Tài Sản Bảo Đảm mỗi năm sau khi điều chỉnh để thực hiện theo quy định của Hợp Đồng.

8.6 Thời hạn bảo đảm:

Biện Pháp Bảo Đảm được Các Bên lựa chọn tại Điều 3.1 sẽ không hủy ngang và Bên B phải duy trì biện pháp bảo đảm liên tục trong suốt Thời Hạn cộng thêm 15 (mười lăm) ngày làm việc.

8.7 Xử lý tài sản bảo đảm:

a. Ngay sau khi kết thúc thời hạn thanh toán tại Điều 3.2.b mà Bên B Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán trong thời hạn bảo đảm theo Điều 8.6, Bên A lập tức gửi thông báo thanh toán lần hai cho Bên B và được quyền:

(i) Đối với Biện Pháp Bảo Đảm là bảo lãnh ngân hàng: ngay lập tức yêu cầu ngân hàng phát hành bảo lãnh thực hiện Hợp Đồng cho Bên B thanh toán vô điều kiện cho Bên A khoản tiền tương ứng với giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm cộng với tiền lãi chậm trả đối với giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm (nếu có).

Khoản tiền lãi chậm trả được tính bằng giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm nhân với Lãi Suất Chậm Trả và nhân với số ngày được tính từ ngày đầu tiên kết thúc thời hạn thanh toán tại Điều 3.2.b đến ngày ngân hàng phát hành bảo lãnh chính thức thanh toán khoản tiền tương ứng với giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm cho Bên A;

(ii) Đối với Biện Pháp Bảo Đảm là đặt cọc bằng tiền: ngay lập tức khấu trừ trực tiếp vào khoản tiền đặt cọc của Bên B cho Bên A khoản tiền tương ứng với giá trị Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm;

b. Khoản tiền tương ứng với giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm mà theo Điều 8.7 này được thanh toán cho Bên A thông qua việc xử lý tài sản bảo đảm trong Hợp Đồng được gọi là Khoản Khấu Trừ.

c. Quyền, nghĩa vụ của Các Bên sau khi xử lý tài sản bảo đảm theo Điều này sẽ được thực hiện theo Điều 10 của Hợp Đồng. Các Bên đồng ý rằng việc khấu trừ Khoản Khấu Trừ theo Điều này không đồng nghĩa với việc Bên B không bị coi là Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán, và vẫn phải chịu trách nhiệm với khoản phạt vi phạm theo Điều 10.

8.8 Bên A có quyền ngừng cấp điện nếu Bên B không duy trì Biện Pháp Bảo Đảm trong thời hạn bảo đảm hoặc ngừng cấp điện do Bên B không bổ sung Khoản Khấu Trừ theo

quy định tại Điều 10.4.

8.9 Căn cứ quy định của Pháp Luật và Điều này, Các Bên có thể thỏa thuận về việc (i) dừng thực hiện Biện Pháp Bảo Đảm và/hoặc (ii) điều chỉnh Giá trị Tài Sản Bảo Đảm. Bên A thông báo cho Bên B về việc chấp thuận các nội dung thỏa thuận theo Điều này và phương án xử lý/ thay đổi Giá trị Tài Sản Bảo Đảm.

ĐIỀU 9: GIÁ ĐIỆN

9.1 Giá điện thực hiện theo quy định của Cơ Quan Nhà Nước về mức giá điện. Căn cứ mục đích sử dụng điện của Bên B theo quy định tại Điều 2.2 của Hợp Đồng, Các Bên ghi nhận việc áp dụng mức giá điện tương ứng tại Điều 2.8 của Hợp Đồng.

9.2 Trong trường hợp Bên B có nhiều hơn một mục đích sử dụng điện, Các Bên thỏa thuận về tỷ lệ mục đích sử dụng điện cho mỗi loại mục đích.

9.3 Trong quá trình sử dụng điện, nếu Bên B có nhu cầu thay đổi mục đích sử dụng điện hoặc mức sử dụng điện của từng mục đích dẫn đến việc thay đổi giá điện quy định tại Điều 2.8, Bên B có trách nhiệm thông báo cho Bên A trước 15 (mười lăm) ngày kể từ thời điểm hoạt động sử dụng điện của Bên B có sự thay đổi trên thực tế. Bên A xác định và thông báo áp dụng mức giá điện mới cho Bên B.

9.4 Trong trường hợp mức giá điện theo quy định của Cơ Quan Nhà Nước có sự thay đổi thì mức giá điện mới ngay lập tức được áp dụng kể từ thời điểm quy định mới của Cơ Quan Nhà Nước có hiệu lực.

ĐIỀU 10: THANH TOÁN

10.1 Hóa đơn thanh toán tiền điện, tiền mua công suất phản kháng được lập theo chu kỳ ghi chỉ số Công Tơ quy định tại Điều 2.7 của Hợp Đồng. Bên A thông báo cho Bên B về việc thanh toán tiền điện tương ứng với số lần ghi chỉ số Công Tơ theo hình thức thông báo quy định tại Điều 3.3 của Hợp Đồng.

10.2 Việc thực hiện Nghĩa Vụ Thanh Toán sẽ bằng đồng Việt Nam.

10.3 Hình thức thanh toán, thời hạn thanh toán được Các Bên thỏa thuận và ghi tại Điều 3.2 của Hợp Đồng.

10.4 Bên B có trách nhiệm thanh toán đầy đủ số tiền điện, tiền mua công suất phản kháng ghi trong hóa đơn được Bên A phát hành trong thời hạn ghi nhận tại Điều 3.2. Trường hợp Bên B có Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán tại Điều 10.4 này thì:

a. Trường hợp Bên B thực hiện việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng:

(i) Bên A thông báo thanh toán lần hai cho Bên B theo hình thức quy định tại Hợp Đồng về việc Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán khi phát sinh vi phạm và thực hiện theo quy định tại Điều 8.7 của Hợp Đồng.

(ii) Nếu Khoản Khấu Trừ đủ để hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán, trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ thời điểm Bên A gửi thông báo thanh toán lần đầu cho Bên B, Bên B có trách nhiệm:

- Thanh toán khoản tiền phạt vi phạm theo Điều 16;
- Bổ sung đầy đủ Khoản Khấu Trừ vào tài sản bảo đảm.

(iii) Nếu Khoản Khấu Trừ không đủ để hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán, trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày Bên A gửi thông báo thanh toán lần đầu cho

Bên B, Bên B có trách nhiệm:

- Thanh toán khoản tiền phạt vi phạm theo Điều 16;
- Bổ sung đầy đủ Khoản Khấu Trừ vào tài sản bảo đảm;
- Thanh toán cho Bên A khoản tiền chênh lệch giữa giá trị Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm và Khoản Khấu Trừ (sau đây được gọi là Khoản Còn Thiếu) và tiền lãi chậm trả đối với Khoản Còn Thiếu;

Khoản tiền lãi chậm trả theo Điều này được tính bằng Khoản Còn Thiếu nhân với Lãi Suất Chậm Trả và nhân với số ngày chậm trả. Số ngày chậm trả được tính từ ngày đầu tiên kết thúc thời hạn thanh toán tại Điều 3.2.b đến ngày Bên B thanh toán đủ hoặc ngày Bên A ngừng cấp điện cho Bên B theo quy định tại Điều 10.4.c và 11.1.a.

(iv) Tới ngày thứ 14 (mười bốn) trong thời hạn quy định tại Điều 10.4.a.(ii) và Điều 10.4.a.(iii), nếu Bên B vẫn chưa hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán theo Điều này, Bên A sẽ gửi thông báo ngừng cấp điện cho Bên B.

(v) Nội dung thông báo ngừng cấp điện phải ghi nhận rõ:

- Kết thúc thời hạn tại Điều 10.4.a.(ii), Điều 10.4.a.(iii) mà Bên B không hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán, Bên A sẽ ngừng ngay việc cấp điện theo Hợp Đồng;
- Thời điểm ngừng cấp điện. Thời điểm ngừng cấp điện phải là thời điểm thỏa mãn: (i) thời hạn tại Điều 10.4.a.(ii), Điều 10.4.a.(iii) đã kết thúc và (ii) sau 24 (hai mươi bốn) giờ kể từ thời điểm có thông báo ngừng cấp điện.

b. Trường hợp không thực hiện việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng:

(i) Bên A thông báo thanh toán lần hai cho Bên B theo hình thức quy định tại Hợp Đồng về việc Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán ngay khi phát sinh Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán. Bên B thực hiện đầy đủ Nghĩa Vụ Thanh Toán trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ thời điểm Bên A gửi thông báo thanh toán lần đầu cho Bên B, bao gồm cả các khoản sau:

- Khoản tiền phạt vi phạm theo Điều 16;
- Khoản tiền lãi chậm trả đối với giá trị Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm;

Khoản tiền lãi chậm trả theo Điều này được tính bằng giá trị Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm nhân với Lãi Suất Chậm Trả và nhân với số ngày chậm trả. Số ngày chậm trả được tính từ ngày đầu tiên kết thúc thời hạn thanh toán tại Điều 3.2.b đến ngày Bên B thanh toán đủ hoặc ngày Bên A ngừng cấp điện cho Bên B theo quy định tại Điều 10.4.c. và Điều 11.1.a.

(ii) Tới ngày thứ 14 (mười bốn) trong thời hạn nêu tại Điều 10.4.b.(i), nếu Bên B vẫn chưa hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán, Bên A thông báo về việc ngừng cấp điện cho Bên B. Nội dung thông báo ngừng cấp điện thực hiện tương tự theo quy định tại Điều 10.4.a.(v).

c. Bên A có quyền ngừng ngay việc cấp điện theo nội dung thông báo ngừng cấp điện gửi cho Bên B. Bên A không chịu trách nhiệm về bất cứ thiệt hại nào của Bên B và các bên liên quan do việc ngừng cấp điện gây ra.

Việc cấp điện trở lại chỉ được tiến hành sau khi Bên B đã hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh

Toán theo Điều này.

10.5 Trừ trường hợp Các Bên có thỏa thuận về việc thanh toán trước tiền điện, trong trường hợp Bên B thanh toán tiền điện thừa cho Bên A, Bên B có thể yêu cầu Bên A hoàn trả hoặc chuyển tiền điện thừa cho các kỳ thanh toán kế tiếp.

ĐIỀU 11: TẠM NGỪNG, NGỪNG, GIẢM CUNG CẤP ĐIỆN

11.1 Các Bên thống nhất rằng Bên A có quyền tạm ngừng, ngừng, giảm cung cấp điện cho Bên B khi có phát sinh các sự kiện dưới đây:

a. Theo quy định tại Điều 10.4 và các quy định khác của Hợp Đồng; và

b. Theo quy định của Pháp Luật.

11.2 Khi các sự kiện theo Điều 11.1 phát sinh trên thực tế dẫn đến việc Bên A thực hiện quyền tạm ngừng, ngừng, giảm cung cấp điện, Bên B và các tổ chức, cá nhân có liên quan phải thanh toán cho Bên A các khoản chi phí để thực hiện việc tạm ngừng, ngừng, cũng như chi phí cấp điện trở lại. Mức chi phí trong trường hợp này được xác định theo quy định của Pháp Luật.

ĐIỀU 12: CAM ĐOAN VÀ BẢO ĐẢM CỦA CÁC BÊN

12.1 Có đủ năng lực và chức năng theo quy định của Pháp Luật để ký kết và thực hiện Hợp Đồng.

12.2 Việc thỏa thuận và ký kết Hợp Đồng diễn ra trên tinh thần thiện chí, trung thực, tự nguyện và không bị cưỡng ép, đe dọa bởi bất cứ chủ thể nào.

12.3 Các thông tin được Các Bên cung cấp phục vụ cho việc ký kết Hợp Đồng và được ghi nhận tại Hợp Đồng này là hoàn toàn đầy đủ, chính xác, đúng sự thật.

12.4 Các Bên đã đọc, đã hiểu các quy định của Hợp Đồng và các quy định của Pháp Luật có liên quan. Các Bên xác nhận Hợp Đồng có hiệu lực ràng buộc và khả năng thi hành đối với Các Bên.

ĐIỀU 13: QUYỀN, NGHĨA VỤ CỦA BÊN A

13.1 Quyền của Bên A:

a. Yêu cầu Bên B thực hiện Nghĩa Vụ Thanh Toán đầy đủ và đúng hạn;

b. Được vào khu vực quản lý của Bên B để thao tác, bảo dưỡng, sửa chữa và thay thế mới trang thiết bị điện của Bên A; kiểm tra, ghi chỉ số Công Tơ và liên hệ với Bên B theo quy định của Pháp Luật;

c. Được tạm ngừng, ngừng, giảm mức cung cấp điện theo quy định tại Điều 11 của Hợp Đồng;

d. Được Bên B cung cấp đầy đủ các thông tin, tài liệu cần thiết liên quan và phục vụ cho việc thực hiện Hợp Đồng;

e. Được thường xuyên kiểm tra việc thực hiện Hợp Đồng;

f. Được quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng theo quy định tại Điều 17;

g. Các quyền khác theo quy định của Hợp Đồng này và Pháp Luật.

13.2 Nghĩa vụ của Bên A:

a. Cung cấp điện năng bảo đảm chất lượng điện năng và chất lượng dịch vụ khách hàng theo Điều 4 của Hợp Đồng và Pháp Luật, trừ trường hợp hệ thống điện bị quá tải

theo xác nhận của Cơ quan Điều tiết Điện lực hoặc các trường hợp theo quy định của Pháp Luật;

b. Tiến hành xử lý sự cố để khôi phục cấp điện sau 02 (hai) giờ kể từ khi phát hiện hoặc nhận được thông báo của Bên B về sự cố lưới điện Bên A quản lý; trường hợp không thực hiện được việc xử lý sự cố trong thời hạn nêu trên thì phải thông báo cho Bên B nguyên nhân và dự kiến thời gian cấp điện trở lại;

c. Cấp điện trở lại sau khi Bên B đã hoàn thành Nghĩa Vụ Thanh Toán theo quy định tại Điều 10;

d. Giải toả bảo lãnh, hoàn trả lại tiền, tài sản bảo đảm mà Bên B thực hiện Biện Pháp Bảo Đảm (nếu có) cho Bên B khi kết thúc thời hạn bảo đảm hoặc sau khi kết thúc Thời Hạn mà Bên B đã hoàn tất toàn bộ nghĩa vụ theo Hợp Đồng;

e. Kiểm tra chất lượng dịch vụ điện; tính chính xác của Thiết Bị Đo Đếm Điện theo quy định của Pháp Luật;

f. Giải quyết nhanh chóng, kịp thời các khiếu nại của Bên B liên quan đến việc cung cấp và sử dụng dịch vụ điện theo quy định tại Hợp Đồng;

g. Kiểm tra lại tiền điện theo yêu cầu của Bên B tại Điều 14.1.e;

h. Bảo mật thông tin, tài liệu có được trong quá trình kí kết, thực hiện Hợp Đồng;

i. Các nghĩa vụ khác theo quy định của Hợp Đồng này và Pháp Luật.

ĐIỀU 14: QUYỀN, NGHĨA VỤ CỦA BÊN B

14.1 Quyền của Bên B:

a. Yêu cầu người của Bên A khi thực hiện quyền theo quy định tại Điều 13.1.a phải xuất trình thẻ Kiểm tra viên điện lực hoặc thẻ cán bộ nhân viên hoặc văn bản, tài liệu khác theo quy định của Pháp Luật.

b. Yêu cầu Bên A kịp thời khôi phục việc cấp điện sau khi mất điện;

c. Yêu cầu Bên A cấp điện trở lại sau khi đã hoàn thành Nghĩa Vụ Thanh Toán;

d. Yêu cầu Bên A giải toả bảo lãnh, hoàn trả lại tiền, tài sản bảo đảm mà Bên B thực hiện Biện Pháp Bảo Đảm (nếu có) khi kết thúc thời hạn bảo đảm hoặc sau khi kết thúc Thời Hạn mà Bên B đã hoàn tất toàn bộ nghĩa vụ theo Hợp Đồng;

e. Yêu cầu Bên A kiểm tra chất lượng dịch vụ điện; tính chính xác của Thiết Bị Đo Đếm Điện, số tiền điện phải thanh toán theo quy định của Pháp Luật;

f. Các quyền khác theo quy định của Hợp Đồng này và Pháp Luật.

14.2 Nghĩa vụ của Bên B:

a. Sử dụng điện năng đúng mục đích và định mức đã thỏa thuận tại Hợp Đồng;

b. Thực hiện đầy đủ Nghĩa Vụ Thanh Toán theo quy định của Hợp Đồng;

c. Giảm mức tiêu thụ điện hoặc cắt điện kịp thời khi nhận được thông báo của Bên A trong các trường hợp Bên A ngừng, giảm cung cấp điện theo quy định tại Điều 11 của Hợp Đồng;

d. Thông báo cho Bên A chậm nhất trong thời hạn 05 (năm) ngày trước thời điểm tạm ngừng sử dụng điện năng khi có nhu cầu tạm ngừng sử dụng điện;

e. Thông báo ngay lập tức cho Bên A (i) về việc Bên B không còn quyền sở hữu và/hoặc sử dụng hợp pháp Địa Điểm Sử Dụng Điện theo Điều 17.1.e; (ii) khi có các

khiếu nại, tranh chấp liên quan đến quyền sở hữu và/hoặc sử dụng hợp pháp Địa Điểm Sử Dụng Điện; và (iii) khi Bên B bị thu hồi giấy phép, chấm dứt hoạt động, ra quyết định giải thể, chuyển nhượng dự án/tài sản có liên quan đến Địa Điểm Sử Dụng Điện hoặc tuyên bố phá sản;

f. Thông báo kịp thời cho Bên A khi phát hiện những hiện tượng bất thường có thể gây mất điện, mất an toàn cho người và tài sản;

g. Tạo điều kiện để Bên A kiểm tra việc thực hiện Hợp Đồng, ghi chỉ số Công Tơ và thực hiện các quyền, nghĩa vụ khác theo Hợp Đồng;

h. Bảo đảm các trang thiết bị sử dụng điện đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu về an toàn điện; thực hiện chế độ sử dụng điện theo yêu cầu của Đơn vị Điều độ Hệ thống Điện Quốc gia theo quy định của Pháp Luật;

i. Không được chuyển giao quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Hợp Đồng cho bất kỳ chủ thể nào khác nếu không thông báo và được Bên A chấp thuận;

j. Bảo mật thông tin, tài liệu có được trong quá trình kí kết, thực hiện Hợp Đồng;

k. Các nghĩa vụ khác theo quy định của Hợp Đồng và Pháp Luật.

ĐIỀU 15: VI PHẠM HỢP ĐỒNG

15.1 Các hành vi vi phạm của Bên A bao gồm:

a. Trì hoãn việc cấp điện theo Hợp Đồng, trừ trường hợp nguyên nhân của việc trì hoãn là do lỗi của Bên B;

b. Không bảo đảm tiêu chuẩn chất lượng dịch vụ theo Điều 4 của Hợp Đồng;

c. Ghi sai chỉ số Công Tơ; tính sai tiền điện trong hóa đơn;

d. Trì hoãn hoặc không bồi thường cho Bên B theo Điều 16;

e. Các hành vi khác vi phạm các quy định của Hợp Đồng và Pháp Luật ảnh hưởng đến việc thực hiện Hợp Đồng.

15.2 Các hành vi vi phạm của Bên B bao gồm:

a. Trì hoãn việc thực hiện Hợp Đồng đã ký;

b. Sử dụng điện sai mục đích ghi tại Điều 2.2 Hợp Đồng;

c. Sử dụng quá công suất đã đăng ký vào giờ cao điểm;

d. Không thanh lý Hợp Đồng khi không sử dụng điện nữa;

e. Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán;

f. Trì hoãn hoặc không bồi thường thiệt hại cho Bên A theo Điều 16;

g. Tự ý cung cấp điện cho cá nhân hoặc tổ chức khác sử dụng điện;

h. Không còn quyền sở hữu và/hoặc sử dụng hợp pháp đối với Địa Điểm Sử Dụng Điện;

i. Không sử dụng điện 06 (sáu) tháng liên tục mà không thông báo trước cho Bên A;

j. Các hành vi khác vi phạm các quy định tại Hợp Đồng và Pháp Luật ảnh hưởng đến việc thực hiện Hợp Đồng.

15.3 Nếu một Bên vi phạm các nghĩa vụ, các cam kết, bảo đảm của mình tại Hợp Đồng này thì phải chấm dứt mọi hành vi vi phạm và khắc phục hậu quả của hành vi vi phạm trong thời hạn hợp lý theo thông báo của Bên bị vi phạm.

ĐIỀU 16: PHẠT VI PHẠM VÀ BỒI THƯỜNG THIỆT HẠI

16.1 Các Bên chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại và phạt vi phạm khi có những hành vi

vi phạm Hợp Đồng. Việc xử lý trách nhiệm bồi thường thiệt hại và phạt vi phạm được áp dụng theo Điều này, Hợp Đồng và quy định của Pháp Luật.

16.2 Khi có bất cứ hành vi vi phạm nghĩa vụ nào, Bên vi phạm sẽ phải chịu phạt vi phạm Hợp Đồng đối với hành vi vi phạm đó. Mức phạt vi phạm được tính bằng 08 (tám) % giá trị

phần nghĩa vụ của Hợp Đồng bị vi phạm. Giá trị phần nghĩa vụ của Hợp Đồng bị vi phạm được xác định theo quy định của Pháp Luật.

16.3 Trong quá trình thực hiện Hợp Đồng, nếu có bất cứ hành vi vi phạm Hợp Đồng của một Bên gây thiệt hại cho Bên còn lại, thì Bên vi phạm có trách nhiệm bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Bên bị vi phạm. Giá trị bồi thường thiệt hại được xác định theo quy định của Pháp Luật.

16.4 Chậm thực hiện nghĩa vụ phạt vi phạm và bồi thường thiệt hại:

a. Đối với khoản tiền phạt vi phạm do Bên B vi phạm Hợp Đồng:

(i) Đối với khoản tiền phạt vi phạm phát sinh theo Điều 10.4: Nếu Bên B không hoàn tất việc thanh toán toàn bộ khoản tiền phạt vi phạm trong thời hạn được nêu tại Điều 10.4.a.(ii), Điều 10.4.a.(iii) hoặc thời hạn nêu tại Điều 10.4.b.(i), Bên B sẽ phải chịu Lãi Suất Chậm Trả đối với khoản tiền phạt vi phạm này cho tới khi hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán.

(ii) Đối với các khoản tiền phạt vi phạm khác phát sinh từ việc Bên B vi phạm Hợp Đồng: Bên B phải thanh toán khoản tiền phạt vi phạm trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày có thông báo của Bên A về nghĩa vụ phạt vi phạm của Bên B. Quá thời hạn này mà Bên B không hoàn tất việc thanh toán toàn bộ khoản tiền phạt vi phạm, Bên B sẽ phải chịu Lãi Suất Chậm Trả đối với khoản tiền phạt vi phạm này cho tới khi hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán.

b. Đối với khoản tiền bồi thường thiệt hại do Bên B vi phạm Hợp Đồng:

Bên B có Nghĩa Vụ Thanh Toán cho Bên A khoản bồi thường thiệt hại phát sinh trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày Bên A thông báo cho Bên B về nghĩa vụ bồi thường thiệt hại. Trường hợp Bên B chậm thanh toán khoản tiền bồi thường thiệt hại, Bên vi phạm sẽ phải chịu Lãi Suất Chậm Trả trên khoản tiền bồi thường thiệt hại cho tới khi hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán.

c. Đối với khoản tiền bồi thường thiệt hại và khoản tiền phạt vi phạm do Bên A vi phạm HợpĐồng:

(i) Trường hợp phát sinh nghĩa vụ bồi thường thiệt hại và phạt vi phạm của Bên A đối với Bên B, Bên A có trách nhiệm thanh toán đầy đủ khoản tiền bồi thường và tiền phạt mà hai Bên đã thống nhất trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày, kể từ ngày nhận được thông báo chính thức của Bên B. Quá thời hạn trên mà Bên A chưa thanh toán đủ thì Bên B có quyền chậm thanh toán tiền điện với giá trị không quá khoản tiền Bên A chậm thanh toán cho đến khi Bên A thanh toán và Bên B không phải chịu bất cứ trách nhiệm nào do chậm thanh toán tiền điện trong phạm vi Điều này.

(ii) Nếu Bên A đã thanh toán cho Bên B đủ khoản tiền bồi thường thiệt hại,

khoản tiền phạt vi phạm trong thời hạn nêu tại Điều 16.4.c.(i), Bên B phải thực hiện Nghĩa Vụ Thanh Toán Nghĩa Vụ Thanh Toán bình thường theo Hợp Đồng.

ĐIỀU 17: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

17.1 Hợp Đồng sẽ chấm dứt theo một trong các căn cứ dưới đây:

a. Kết thúc Thời Hạn mà Các Bên không thỏa thuận gia hạn Hợp Đồng hoặc Bên B không có phản hồi theo Điều 19.4.

b. Các Bên thỏa thuận về việc chấm dứt Hợp Đồng trước Thời Hạn.

c. Bên B có quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng trước Thời Hạn khi Bên A có hành vi vi phạm Hợp Đồng mà không khắc phục theo Điều 15.3. Trong trường hợp này, Bên B có nghĩa vụ thông báo trước cho Bên A về việc đề nghị chấm dứt Hợp Đồng ít nhất 15 (mười lăm) ngày trước khi thực hiện Quy Trình Chấm Dứt Hợp Đồng.

d. Bên A có quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng trước Thời Hạn trong các trường hợp dưới đây:

(i) Bên B có hành vi vi phạm Hợp Đồng mà không khắc phục theo Điều 15.3;

(ii) Bên B là tổ chức, hộ kinh doanh bị chấm dứt hoạt động, bị thu hồi giấy phép hoạt động, bị giải thể, chuyển nhượng tài sản/dự án có liên quan đến Địa Điểm Sử Dụng Điện, mất khả năng thanh toán, bị phá sản hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự theo quy định của Pháp Luật; là cá nhân mất tích, chết không có người thay thế hợp pháp. Bên A có quyền thực hiện Quy Trình Chấm Dứt Hợp Đồng ngay lập tức khi phát sinh các sự kiện theo quy định này.

17.2 Quy trình chấm dứt Hợp Đồng:

a. Ngay sau khi phát sinh các trường hợp hoặc kết thúc thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày có thông báo về việc đề nghị chấm dứt Hợp Đồng của một Bên theo quy định tại Điều 17.1, Bên A tiến hành:

(i) Gửi thông báo ngay cho Bên B về thời điểm ngừng cấp điện, phục vụ việc chấm dứt Hợp Đồng.

(ii) Ngừng cấp điện tại thời điểm đã thông báo trước đó.

(iii) Xác định chỉ số Công Tơ, sản lượng điện đã giao nhận, lập và phát hành hoá đơn. Việc xác định được thực hiện tại Địa Điểm Sử Dụng Điện tính đến thời điểm ngừng cấp điện theo thông báo, không phụ thuộc vào việc điện năng được Bên B hay bất kỳ một bên nào khác sử dụng. Số tiền điện phải thanh toán được xác định theo Điều này do Bên B gánh chịu.

(iv) Các Bên tiến hành hoàn tất toàn bộ Nghĩa Vụ Thanh Toán phát sinh theo Hợp Đồng tính đến thời điểm ngừng cấp điện.

(v) Xử lý tài sản bảo đảm: Các Bên tổng kết về Giá trị Tài Sản Bảo Đảm còn lại tính đến thời điểm chấm dứt Hợp Đồng và xác định ngày chấm dứt thời hạn bảo đảm, ngày giải toả bảo lãnh, hoàn trả tiền, tài sản bảo đảm cho Bên B. Ngày giải toả bảo lãnh, hoàn trả tiền,tài sản bảo đảm cho Bên B có thể là ngày sau khi kết thúc thời hạn bảo đảm hoặc sau khi kết thúc Thời Hạn mà Bên B đã hoàn tất toàn bộ nghĩa vụ theo Hợp Đồng.

b. Sau khi Các Bên hoàn tất các nghĩa vụ theo Hợp đồng:

(i) Trường hợp chấm dứt theo Điều 17.1.a, các Bên thống nhất Hợp đồng sẽ tự động chấm dứt và không phải ký Biên bản chấm dứt Hợp đồng.

(ii) Các trường hợp còn lại, Bên A gửi Bên B dự thảo Biên bản chấm dứt Hợp Đồng. Bên B xác nhận đồng ý bằng cách ký vào Biên bản chấm dứt Hợp Đồng. Trongthời

hạn 05 (năm) ngày kể từ ngày Bên B nhận được Biên bản chấm dứt Hợp Đồng nhưng không ký Biên bản chấm dứt Hợp Đồng và không có văn bản gửi cho Bên A nêu rõ lí do, Bên A có quyền hiểu là Bên B đã đồng ý chấm dứt Hợp Đồng. Hợp Đồng chấm dứt theo nội dung Biên bản chấm dứt Hợp Đồng.

c. Đối với các trường hợp do lỗi của Bên B hoặc các trường hợp khác mà Các Bên không thể tiến hành Quy Trình Chấm Dứt Hợp Đồng theo Điều 17.2 này, việc chấm dứt Hợp Đồng được thực hiện theo quyết định của Cơ Quan Nhà Nước thông qua quá trình giải quyết tranh chấp hoặc quy trình theo quy định của Pháp Luật.

ĐIỀU 18: GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

Trường hợp phát sinh tranh chấp, Các Bên sẽ cùng nhau tiến hành thương lượng để tìm ra giải pháp giải quyết tranh chấp tối ưu. Trong thời hạn 90 (chín mươi) ngày kể từ ngày phát sinh tranh chấp mà Các Bên không đạt được thỏa thuận, một trong Các Bên có quyền đưa vụ việc ra giải quyết tại Tòa án nhân dân có thẩm quyền.

ĐIỀU 19: THỜI HẠN VÀ HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG

19.1 Hiệu lực của HợpĐồng

a. Hiệu lực của Hợp Đồng do Các Bên thỏa thuận. Trong trường hợp Các Bên thỏa thuận lựa chọn việc áp dụng bảo đảm thực hiện Hợp Đồng tại Điều 3.1, ngày có hiệu lực của Hợp Đồng được xác định là (i) Ngày Xác Nhận Bảo Đảm theo Điều 3.1.c hoặc (ii) ngày nghiệm thu đóng điện, phụ thuộc vào thời điểm nào xảy ra sớm hơn.

b. Căn cứ theo Điều 19.1.a, Các Bên thỏa thuận và thống nhất ghi nhận ngày có hiệu lực của Hợp Đồng tại Điều 3.4.a.

19.2 Thời Hạn của Hợp Đồng:

a. Thời Hạn của Hợp Đồng do Các Bên thỏa thuận nhưng không vượt quá thời hạn mà Bên B có quyền sở hữu và/hoặc sử dụng hợp pháp Địa Điểm Sử Dụng Điện.

Việc xác định quyền sở hữu và sử dụng hợp pháp của Bên B đối với Địa Điểm Sử Dụng Điện căn cứ vào các tài liệu được Bên B chủ động cung cấp hoặc theo yêu cầu của Bên A. Các tài liệu này sẽ được đính kèm Hợp Đồng.

b. Căn cứ theo Điều 19.2.a, Các Bên thỏa thuận và thống nhất ghi nhận Thời Hạn của Hợp Đồng tại Điều 3.4.b.

19.3 Thời Hạn có thể được điều chỉnh hoặc gia hạn theo thỏa thuận giữa Các Bên và phải được quy định thành phụ lục đính kèm HợpĐồng.

19.4 Bên A thông báo trước cho Bên B về việc hết Thời Hạn ít nhất 30 (ba mươi) ngày trước ngày Hợp Đồng này hết hiệu lực để Các Bên tiến hành việc thỏa thuận gia hạn, ký lại Hợp Đồng mới hoặc chấm dứt Hợp Đồng. Bên B phản hồi lại về việc gia hạn, ký lại Hợp Đồng mới hoặc chấm dứt Hợp Đồng trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày nhận được

thông báo của Bên A. Bên A thực hiện ngay việc ngừng bán điện kể từ ngày hết Thời Hạn nếu không nhận được phản hồi từ Bên B.

19.5 Đối với trường hợp tại Điều 19.4, Các Bên thống nhất về việc gia hạn Hợp Đồng:

a. Các Bên hoàn thành việc ký phụ lục gia hạn Hợp Đồng hoặc ký hợp đồng mua bán điện mới trước ngày Hợp Đồng hết hiệu lực;

b. Đối với trường hợp có áp dụng Biện Pháp Bảo Đảm, Các Bên có nghĩa vụ hoàn tất việc gia hạn đối với thời hạn bảo đảm của Biện Pháp Bảo Đảm hoặc hoàn tất việc áp dụng biện pháp bảo đảm mới, bảo đảm phù hợp với hiệu lực của Hợp Đồng và Thời Hạn gia hạn hoặc phù hợp với hiệu lực và thời hạn của hợp đồng mua bán điện mới theo quy định của Hợp Đồng. Trong trường hợp này, Các Bên căn cứ Thời Hạn gia hạn, thời hạn của hợp đồng mua bán điện mới, sản lượng điện xác định theo quy định tại Điều 8.3 đối với từng trường hợp để xác định Giá trị Tài Sản Bảo Đảm thực hiện Hợp Đồng cho Thời Hạn gia hạn hoặc giá trị tài sản bảo đảm thực hiện hợp đồng mua bán điện mới.

ĐIỀU 20: ĐIỀU KHOẢN CUỐI CÙNG

20.1 Thông báo và liên lạc

a. Một thông báo được đưa ra theo Hợp Đồng này phải bằng văn bản và gửi cho người nhận là cá nhân, tổ chức có liên quan đến địa chỉ được quy định tại Điều 3.3.b (hoặc địa chỉ hoặc người nhận khác theo thông báo của mỗi Bên cho Bên còn lại trong từng trường hợp) bằng các hình thức tại Điều 3.3.c.

b. Căn cứ theo quy định này, Các Bên thỏa thuận và ghi nhận các nội dung quy định về hình thức thông báo và địa chỉ gửi thông báo tại Điều 3.3.

20.2 Việc sửa đổi, bổ sung Hợp Đồng được thực hiện bằng cách ký kết phụ lục sửa đổi, bổ sung hoặc theo thông báo của Bên A.

20.3 Việc giải thích và thực hiện Hợp Đồng này được điều chỉnh bởi Pháp Luật. Trong trường hợp có sự mâu thuẫn giữa nội dung của Hợp Đồng và quy định của Pháp Luật, Các Bên thống nhất áp dụng quy định Pháp Luật để điều chỉnh vấn đề đó.

20.4 Trường hợp bất kỳ quy định nào trong Hợp Đồng bị vô hiệu hoặc không thể thi hành, thì quy định đó sẽ không có hiệu lực và không làm ảnh hưởng đến hiệu lực của các quy định còn lại trong Hợp Đồng. Khi đó, Hợp Đồng này sẽ được hiểu và giải thích theo các quy định còn lại của Hợp Đồng. Các Bên sẽ cùng nhau, trên tinh thần hợp tác, thiện chí, nỗ lực để thay thế quy định vô hiệu hoặc không thể thi hành đó bằng một quy định khác có hiệu lực và có thể thi hành, với nội dung phù hợp nhất với quy định bị thay thế.

20.5 Việc thỏa thuận và ký kết Hợp Đồng diễn ra trên tinh thần thiện chí, trung thực. Hợp Đồng là kết quả của việc đàm phán giữa Các Bên và sẽ không bị suy đoán rằng một điều khoản không rõ nghĩa nào cần phải được giải thích theo hướng có lợi hoặc bất lợi cho bất kỳ Bên nào.

20.6 Hợp Đồng được lập bằng tiếng Việt. Trong quá trình thực hiện Hợp Đồng mà Bên B có nhu cầu dịch Hợp Đồng sang ngôn ngữ khác ngoài tiếng Việt, nếu có sự không thống nhất giữa nội dung bản dịch và bản gốc tiếng Việt thì nội dung của bản gốc tiếng Việt được

ưu tiên áp dụng.

Hợp Đồng được Các Bên xác nhận và ký kết đầy đủ thông qua hình thức như dưới đây.

Trong trường hợp ký kết hợp đồng bằng văn bản giấy:

Hợp Đồng này được lập thành 02 (hai) bản gốc bằng tiếng Việt với đầy đủ chữ ký của Các Bên. Mỗi Bên giữ 01 (một) bản Hợp Đồng để làm căn cứ thực hiện.

Trong trường hợp ký kết hợp đồng bằng điện tử:

Hợp Đồng được lập bằng tiếng Việt, và được lưu trữ tại hệ thống phương tiện lưu trữ điện tử của Bên A tại website http://www.evnhanoi.vn và/hoặc ứng dụng cskh.evnhanoi.com.vn. Bên B có quyền truy cập để tra cứu nội dung Hợp Đồng này.

BÊN B	BÊN A
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM	CÔNG TY ĐIỆN LỰC GIA LÂM TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HÀ NỘI
TỔNG GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
MATSUMOTO YUKIYA	Nguyễn Văn Thành

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ CẤP NƯỚC CƠ QUAN - DOANH NGHIỆP

Số hợp đồng: **174791**
Mã khách hàng: **GSC00 00149; 248**

***Căn cứ**

- Luật Thương mại số 36/2005/QH11 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Bộ Luật dân sự số 91/2015/QH13 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Nghị định số 117/2007/NĐ-CP ngày 11/7/2007 của Chính phủ về sản xuất, cung cấp và tiêu thụ nước sạch; Nghị định số 124/2011/NĐ-CP ngày 28/12/2011 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 117/2007/NĐ-CP về sản xuất, cung cấp và tiêu thụ nước sạch;
- Thông tư số 01/2008/TT-BXD ngày 02/01/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Nghị định số 117/2007/NĐ-CP ngày 11/7/2007 của Chính phủ về sản xuất, cung cấp và tiêu thụ nước sạch;
- Các văn bản hiện hành của Nhà nước và Thành phố Hà Nội quy định về cung cấp, tiêu thụ nước sạch và bảo vệ công trình cấp nước;
- Thỏa thuận thực hiện dịch vụ cấp nước số 02/TTTHDVCN-SXD-NS2 ngày 26/12/2018 giữa Sở Xây dựng Hà Nội và Công ty CP Nước sạch số 2 Hà Nội;
- Khả năng cung cấp và nhu cầu sử dụng nước của hai bên.

Hôm nay, ngày 25 tháng 6 năm 2019 tại Công ty cổ phần Nước sạch số 2 Hà Nội, chúng tôi gồm:

I. Bên cung cấp nước (gọi tắt là Bên A): CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC SẠCH SỐ 2 HÀ NỘI
Đại diện: Bà Trần Thị Phương Thảo Chức vụ: Phó giám đốc Công ty
Theo giấy ủy quyền số: 431/UQ-NS2 ngày 5/7/2017 của Giám đốc Công ty
Địa chỉ trụ sở: Km01, Đường Nguyễn Văn Linh, Phường Phúc Đồng, Quận Long Biên, Hà Nội
Điện thoại: 1900 400 002; Email: nuocsach2hn@hawater.com.vn; Website: hawater.com.vn
Tài khoản số: 115 002 686828 Tại Ngân hàng: TMCP Công thương Việt Nam – CN Bắc Hà Nội
Mã số thuế: 0100106088.

II. Bên sử dụng nước (gọi tắt là Bên B): CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
Đại diện: Hiramoto Masahiko Chức vụ: Giám đốc
Theo giấy ủy quyền số:.....ngày.....của.....
Địa chỉ trụ sở: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam.
Địa chỉ mua nước: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam.
Điện thoại: 0243 876 6152 Email:
Tài khoản số: Tại Ngân hàng:
Mã số thuế: 0100113381

Cùng thoả thuận ký Hợp đồng dịch vụ cấp nước gồm các điều khoản sau:

Điều 1: Nội dung hợp đồng

1.1. Bên A đồng ý bán cho bên B nước sạch đến 02 đồng hồ đo nước cỡ DN 100; DN 50 đặt tại địa chỉ mua nước của bên B.
1.2. Mục đích sử dụng nước của bên B: Khối lượng nước tiêu thụ 70% Sản xuất vật chất; 30% Kinh doanh dịch vụ.

Điều 2: Chất lượng dịch vụ

2.1. Bên A đảm bảo cung cấp nước sạch đến đồng hồ đo nước với chất lượng theo các quy chuẩn kỹ thuật do cơ quan Nhà nước có thẩm quyền quy định, phù hợp với khả năng cung cấp của hệ thống cấp nước hiện có.

2.2. Khi có sự cố hoặc có phản ánh của bên B về chất lượng nước sạch được cung cấp, bên A có trách nhiệm kiểm tra hệ thống cấp nước trước đồng hồ. Việc khắc phục sự cố xảy ra sau đồng hồ nước do bên B thực hiện.

Điều 3: Giá nước

Giá nước áp dụng theo quy định của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội tại từng thời điểm theo nguyên tắc nước sử dụng cho mục đích nào thì tính theo giá quy định cho mục đích đó. Khi giá nước thay đổi, bên A sẽ thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng hoặc thông báo trực tiếp đến bên B để thực hiện và các bên không phải ký lại hợp đồng.

Điều 4: Phương thức, thời hạn thanh toán

4.1. Khối lượng nước sử dụng hàng tháng được hai bên thống nhất chốt chỉ số đồng hồ đo nước cấp qua đồng hồ vào ngày ấn định hàng tháng. Trường hợp thay đổi ngày ghi chỉ số nước, bên A có trách nhiệm thông báo đến bên B để thực hiện.

4.2. Bên B thanh toán 01 lần/tháng đối với giá trị lượng nước bên B đã sử dụng trong tháng bằng tiền Việt Nam đồng.

4.3. Hình thức thanh toán: Bên B chuyển tiền vào tài khoản bên A.

4.4. Hình thức thông báo thanh toán: một trong các hình thức: tin nhắn, email, văn bản...

4.5. Thời hạn thanh toán: Trong vòng 05 ngày kể từ ngày bên A thông báo lần đầu.

Bên B chậm trả tiền nước quá 1 tháng (30 ngày) kể từ ngày nhận thông báo thanh toán lần đầu còn phải trả cả tiền lãi của khoản tiền chậm trả cho bên A theo lãi suất cho vay cao nhất của Ngân hàng mà bên A có tài khoản ghi trong Hợp đồng này tại thời điểm thanh toán.

Điều 5: Quyền và nghĩa vụ của bên A

A. Bên A có quyền:

5.1. Được vào khu vực quản lý của bên B để kiểm tra định kỳ hoặc đột xuất đồng hồ đo nước, kiểm tra việc sử dụng nước và thực hiện hợp đồng của bên B; thao tác bảo dưỡng, sửa chữa và thay thế đường ống, đồng hồ đo nước.

5.2. Ngừng dịch vụ cấp nước trong các trường hợp:

- Khi bên B không sử dụng nước từ 03 tháng trở lên mà không thông báo bằng văn bản với bên A.
- Tạm ngừng để phục vụ công tác duy tu, sửa chữa định kỳ, sự cố và các trường hợp bất khả kháng.
- Ngừng cấp nước ngay khi phát hiện bên B có các hành vi xâm hại đến hệ thống cấp nước, đồng hồ đo nước.
- Do yêu cầu của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.
- Do bên B vi phạm nghĩa vụ thanh toán tiền nước hoặc các nghĩa vụ đã cam kết trong hợp đồng này.

B. Bên A có nghĩa vụ:

5.3. Đảm bảo hệ thống cấp nước và các trang thiết bị cấp nước hoạt động ổn định, chất lượng nước theo quy chuẩn kỹ thuật do cơ quan Nhà nước có thẩm quyền quy định.

5.4. Tiếp nhận và giải quyết các thắc mắc, khiếu nại của bên B về các vấn đề liên quan đến việc cung cấp và sử dụng nước.

5.5. Thông báo trước trên các phương tiện thông tin đại chúng hoặc trực tiếp đến bên B khi tạm ngừng cấp nước để phục vụ công tác sửa chữa, duy tu, bảo dưỡng định kỳ, trừ trường hợp xảy ra sự cố đột xuất.

Điều 6: Quyền và nghĩa vụ của bên B

A. Bên B có quyền:

6.1. Yêu cầu bên A cung cấp nước sạch với chất lượng và điều kiện dịch vụ đã thoả thuận trong hợp đồng, đảm bảo tính chính xác của thiết bị đo đếm nước sạch, khôi phục việc cung cấp nước trong thời gian sớm nhất sau khi hệ thống cấp nước bị sự cố.

6.2. Được bên A cung cấp các thông tin về các sự cố liên quan đến cung cấp nước; kế hoạch sửa chữa, duy tu, bảo dưỡng hệ thống cấp nước; các quy định mới liên quan đến việc cung cấp, sử dụng nước.

6.3. Yêu cầu bên A tạm ngừng dịch vụ cấp nước trong một thời gian nhất định, trường hợp này các chi phí phát sinh do bên B thanh toán.

B. Bên B có nghĩa vụ:

6.4. Thanh toán tiền nước đầy đủ và đúng thời gian theo Điều 3, Điều 4 của hợp đồng này. Trường hợp bên B có khiếu nại đang chờ bên A hoặc các cơ quan có thẩm quyền giải quyết, bên B vẫn phải thanh toán tiền nước phải trả theo đúng thời hạn đã được thông báo. Hai bên sẽ điều chỉnh việc thanh toán sau khi có kết quả của cơ quan có thẩm quyền giải quyết.

6.5. Tạo điều kiện thuận lợi cho bên A ghi chỉ số đồng hồ nước, kiểm tra hệ thống cấp nước và việc sử dụng nước, bảo dưỡng, sửa chữa và thay thế đường ống, đồng hồ đo nước.

6.6. Thông báo ngay cho bên A khi phát hiện các sự cố về chất lượng nước, áp lực nước hoặc sự bất thường của đồng hồ nước.

6.7. Thông báo trước 10 ngày cho bên A trong các trường hợp: thay đổi mục đích sử dụng nước, tạm ngừng sử dụng nước, thay đổi thông tin của Bên B (điện thoại, mail...).

6.8. Tiếp nhận, bảo vệ nguyên trạng hệ thống cấp nước, đồng hồ nước, các thiết bị và các chỉ niêm phong do bên A lắp đặt; không tự ý sửa chữa, di chuyển hoặc thay đổi hệ thống ống dẫn từ đồng hồ nước trở ra (thuộc thẩm quyền quản lý của bên A).

6.9. Không đấu nối, sử dụng dịch vụ cấp nước của đơn vị cấp nước khác trong vùng phục vụ cấp nước đã được cấp có thẩm quyền xác lập đối với bên A; không đấu nối chung hệ thống cấp nước của bên A với các hệ thống cấp nước khác; không đấu nối dẫn nước cho nhà khác (nhà riêng biệt) cùng sử dụng. Không được sử dụng máy bơm hút nước trực tiếp từ hệ thống cấp nước của bên A, không được làm sai lệch chỉ số đồng hồ nước, không gây trở ngại khi bên A thực hiện quyền quản lý và khai thác trên hệ thống cấp nước của bên A.

6.10. Chịu trách nhiệm về hệ thống ống dẫn nước sau cụm đồng hồ, đảm bảo an toàn, không gây sự cố rủi ro đến hệ thống cấp nước của bên A và chịu trách nhiệm về khối lượng nước thất thoát, rò rỉ sau cụm đồng hồ.

Điều 7: Sửa đổi hợp đồng

7.1. Trong quá trình thực hiện hợp đồng, khi một trong hai bên có thông báo bằng văn bản về bổ sung, thay đổi các thông tin, điều khoản liên quan đến việc thực hiện hợp đồng này thì hai bên thoả thuận bằng biên bản, phụ lục hợp đồng hoặc ký kết lại hợp đồng.

7.2. Trường hợp bên B chuyển giao quyền sử dụng đồng hồ nước, bên B có nghĩa vụ thông báo để chủ thể mới làm thủ tục ký kết lại hợp đồng dịch vụ cấp nước với bên A trong thời gian 30 ngày kể từ khi chuyển giao.

Điều 8: Chấm dứt hợp đồng

Hợp đồng được chấm dứt trong các trường hợp sau:

8.1. Một trong hai bên vi phạm hợp đồng thì bên kia có quyền đơn phương đình chỉ, huỷ bỏ hợp đồng.

8.2. Bên A đơn phương chấm dứt hợp đồng khi bên B không sử dụng nước 09 tháng liên tục mà không thông báo với bên A.

8.3. Bên B có các hành vi vi phạm trong tiêu thụ nước sạch và bảo vệ công trình cấp nước theo quy định của pháp luật.

8.4. Bất động sản có hệ thống đồng hồ nước bị giải tỏa, di dời và theo quyết định của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.

8.5. Hai bên thoả thuận thanh lý và chấm dứt hợp đồng.

Điều 9: Bồi thường thiệt hại và vi phạm hợp đồng

9.1. Bồi thường thiệt hại

9.1.1. Bên A có trách nhiệm bồi thường thiệt hại cho bên B trong các trường hợp sau:

- Ghi sai chỉ số đồng hồ nước hoặc sử dụng đồng hồ nước không đạt tiêu chuẩn quy định dẫn đến thu tiền nước nhiều hơn số tiền bên B phải trả, phải hoàn trả khoản tiền thu thừa bao gồm cả tiền lãi của khoản tiền thu thừa.
- Khi đồng hồ đo nước có sai số vượt quá giới hạn cho phép (± 5% lượng nước thực tế qua đồng hồ) thì bên A phải thay đồng hồ cho bên B và đồng thời hoàn trả số tiền nước đã thu tương ứng với sai số lượng nước chạy nhanh tính từ thời điểm lượng nước sử dụng tăng đột biến so với mức tiêu thụ trước đó trong kỳ hoá đơn gần nhất.

9.1.2. Bên B bồi thường thiệt hại cho bên A trong các trường hợp sau:

- Khi độ sai số của đồng hồ nước vẫn nằm trong giới hạn cho phép (± 5% lượng nước thực tế qua đồng hồ nước) thì bên B yêu cầu kiểm tra, kiểm định phải chịu chi phí.
- Sử dụng nước sai mục đích thoả thuận, không đúng số hộ và số người đã đăng ký gây thiệt hại cho bên A, mức bồi thường bằng khoản tiền chênh lệch trong thời gian vi phạm cộng với tiền lãi của khoản tiền chênh lệch.

- Có các hành vi xâm phạm hệ thống cấp nước, đồng hồ đo nước, trộm cắp nước sạch dưới mọi hình thức, ngoài việc xử lý theo quy định của pháp luật, còn phải bồi thường thiệt hại cho bên A, mức bồi thường bằng chi phí khôi phục lại nguyên trạng hệ thống cấp nước và giá trị lượng nước bị lấy cắp tính theo đơn giá nước sạch cao nhất.

Tiền lãi tại điểm 9.1.1. 9.1.2 tính theo lãi suất cho vay cao nhất của Ngân hàng mà bên A có tài khoản ghi trong Hợp đồng này tại thời điểm thanh toán.

9.2. Nếu xảy ra vi phạm hợp đồng thì tuỳ thuộc vào lỗi của bên vi phạm mà xác định mức độ bồi thường căn cứ theo hợp đồng, các quy định về cung cấp, sử dụng nước hiện hành và các quy định khác của pháp luật có liên quan.

Điều 10: Bất khả kháng

10.1. Mọi sự cố xảy ra ngoài ý muốn chủ quan của các bên không thể ngăn chặn được như thiên tai, địch họa, sự cố môi trường, sự cố tuyến ống... được miễn trừ trong việc chấp hành các điều khoản đã cam kết trong hợp đồng này.

10.2. Ngay khi phát hiện xảy ra sự kiện bất khả kháng các bên phải thông báo cho nhau biết để phối hợp khắc phục.

Điều 11: Các thoả thuận khác

11.1. Khi đồng hồ có sự cố kỹ thuật, đo đếm không chính xác thì lượng nước sử dụng của bên B được tính theo mức trung bình của 02 tháng gần nhất phát sinh sản lượng nước ổn định trước đó.

11.2. Đồng hồ nước được xem là vẫn chạy chính xác nếu kết quả kiểm tra, kiểm định có sai số không vượt quá ± 5% lượng nước thực tế qua đồng hồ đo nước.

11.3. Bên B sử dụng nước không đúng với mục đích đã đăng ký, bên A sẽ tính tiền sử dụng nước theo mục đích mới và truy thu (nếu có) kể từ ngày bên B thay đổi mục đích sử dụng.

11.4. Trong trường hợp bên A ngừng cấp nước do bên B vi phạm các điều khoản của hợp đồng hoặc các vi phạm của pháp luật có liên quan đến việc sử dụng nước, sau khi bên B đã khắc phục các lỗi vi phạm có nhu cầu đấu nối lại thì mọi chi phí đóng, mở nước do bên B chi trả theo quy định hiện hành.

Điều 12: Điều khoản thi hành

12.1. Hợp đồng này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Trong thời gian thực hiện, nếu một trong hai bên có yêu cầu sửa đổi hoặc bổ sung nội dung đã ký trong hợp đồng thì phải thông báo bằng văn bản cho bên kia trước 15 ngày để cùng giải quyết.

12.2. Các văn bản mang tính thỏa thuận, thống nhất hoặc thông báo được chấp nhận giữa hai bên trong quá trình sử dụng nước được coi là một phần của hợp đồng này.

12.3. Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản của hợp đồng. Khi phát sinh tranh chấp, hai bên giải quyết bằng thương lượng. Trường hợp thương lượng không thành thì việc tranh chấp sẽ do cơ quan có thẩm quyền hoặc do Toà án giải quyết theo quy định của pháp luật.

12.4.Trong hợp đồng nay, mọi dẫn chiếu liên quan đến bất kỳ văn bản quy phạm pháp luật nào sẽ bao gồm cả những văn bản sửa đổi, bổ sung và thay thế văn bản đó.

Hợp đồng được lập thành 02 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ một bản để thi hành.

BÊN B KHÁCH HÀNG SỬ DỤNG NƯỚC *(Ký tên, đóng dấu)*	BÊN A DOANH NGHIỆP CUNG CẤP NƯỚC *(Ký tên, đóng dấu)*
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM TỔNG GIÁM ĐỐC HIRAMOTO MASAHIKO	CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC SẠCH SỐ 2 HÀ NỘI KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC Trần Thị Phương Thảo

LIXIL Link to Good Living	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM	Mã số: HD.08.03
	HƯỚNG DẪN QUẢN LÝ MÁY HÚT BỤI	Lần BH: 05
		Ngày BH: 29/12/2018

I. NƠI PHÂN PHÁT

	Nơi nhận		Nơi nhận
	Ban giám đốc	X	Bộ phận sản xuất: Đúc, Men, Lò, Kiểm tra, Khuôn, Nắp nhựa, Bồn tắm, Cửa nhôm, Bình nước nóng.
X	Bộ phận hành chính	X	Bộ phận phụ trợ: Kho, Bảo dưỡng, NL-TN

TÀI LIỆU NỘI BỘ

Ngày nhận:.....

II. THEO DÕI SỬA ĐỔI

Ngày ban hành	Nội dung
	Ban hành lần đầu
16/06/2008	Bổ sung Bộ phận Bồn tắm
~~29/11/2012~~	~~Bổ sung Bộ phận Xưởng nhựa và Bình nước nóng~~
01/12/2014	Bổ sung Bộ phận Cửa nhôm; Thay đổi tên công ty
15/01/2018	Chỉnh sửa thêm một số nội dung của phiên bản ISO 14001:2015
29/12/2018	Hủy bỏ checksheet BM.08.03.01, thay thế bằng checksheet I-09-03-032-Ver 1.0

III.PHÊ DUYỆT

	Soạn thảo	Kiểm tra	Duyệt
Chức vụ	Ban ISO	Trưởng ban ISO	Tổng Giám đốc
Ký tên			
Họ và tên	Lê Hà Phương	Nguyễn Thị Thu Hương	Masahiko Hiramoto

Được quét bằng CamScanner

1. Phạm vi áp dụng:

Bản hướng dẫn này áp dụng cho quản lý vận hành máy hút bụi, quạt gió của Công ty TNHH Lixil Việt Nam

2. Mục đích:

Mục đích là tiến hành quản lý và vận hành máy hút bụi, quạt gió hoạt động tốt chống phát sinh tiếng ồn và thải bụi gây ô nhiễm không khí.

3. Người chịu trách nhiệm quản lý:

Người chịu trách nhiệm quản lý là đốc công bộ phận sử dụng thiết bị có thể quy định người thay thế.

4. Bảng chi tiết về thiết bị:

Tên thiết bị	Bộ phận quản lý	Model	Công suất	Vị trí lắp đặt
Máy hút bụi	Men	AMANO	11 kw	Tổ Men 1, 2,3
	Nguyên liệu		11 kw	Tổ N.liệu
	Kiểm tra		11 kw	Tổ Kiểm tra 1, 2,3
	Khuôn		1.5 kw	Tổ Khuôn
	Bồn tắm	Hàn Quốc	3,7 kw	Bộ phận Bồn tắm
Máy hút bụi	Men	AMANO	3,7 kw	Tổ Men 1, 2
Máy hút bụi	Lò	AMANO	1,5 kw	Tổ Lò 1, 2

5. Trình tự quản lý:

(1) Kiểm tra vệ sinh máy hút bụi theo **Biểu mẫu I-9-03-032-Ver1.0**

(2)Xử lý khi bất thường

Khi phát hiện thấy bất thường người kiểm tra tiến hành sửa chữa hoặc thay thế, trong trường hợp người kiểm tra không thể xử lý được sẽ thông báo với người quản lý để xin chỉ thị.

6. Vận hành

+ Kiểm tra và mở đường cung cấp khí vào cho máy hút bụi, áp suất khí cung cấp .

+ Kiểm tra và mở đường hút khí vào và đường xả khí ra của máy hút bụi.

+ Bật nguồn cho máy hút bụi đèn POWER sáng.

+ Bật nút "ON" trên Panel điều khiển cho máy hút bụi hoạt động,

+ Kiểm tra xem trên Panel điều khiển có xuất hiện đèn báo lỗi

+ Có báo lỗi thì cho máy ngừng hoạt động bật nút "OFF" trên Panel điều khiển.

Được quét bằng CamScanner

Khi máy hút bụi hoạt động thì sẽ có đèn "OPERATE" sáng

+ Kiểm tra lưu lượng hút của máy hút bụi trên màn hình điều khiển (đối với loại AMANO 150)

+ Kiểm tra áp suất của máy hút bụi trên màn hình điều khiển (đối với loại AMANO 150)

7. Hạng mục bảo dưỡng :

TT	Hạng mục kiểm tra	Chu kỳ	Ghi chú
1	Lọc bụi	1tháng/1lần	Kiểm tra vệ sinh
2	Quạt hút	1 năm/ 1lần	Kiểm tra khác thường
3	Van điều áp	1 năm/ 1lần	Kiểm tra khác thường
4	Vòng bl	1 năm/ 1lần	Kiểm tra khác thường
5	Dây đai	1 năm/ 1lần	Kiểm tra độ căng dây đai

8. Hồ sơ lưu trữ:

TT	Tên văn bản	Mã số	Nơi lưu	Hình thức lưu	Ghi chú
1	Checksheet kiểm tra máy hút bụi	I-09-03-032-Ver 1.0	BP sử dụng thiết bị	Bản cứng	

Được quét bằng CamScanner

Mẫu số PC07

CÔNG AN TP HÀ NỘI
PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ

Số: 27/TD-PCCC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ giấy chứng nhận nghiệm thu về PCCC số 34/NT-CT/PC23 ngày 14/3/2003 của Phòng Cảnh sát PCCC - Công an TP Hà Nội;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 60/CV-LIXIL ngày 12/01/2022 của Công ty TNHH Lixil Việt Nam;

Người đại diện theo pháp luật là ông/bà: Matsumoto Yukiya - Chức vụ: Chủ đầu tư

PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ

CHỨNG NHẬN:

Hạng mục công trình: Nhà xưởng 2, nhà xưởng 3 thuộc nhà máy sản xuất thiết bị vệ sinh sứ Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

Địa điểm xây dựng: Xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Lixil Việt Nam.

Đơn vị tư vấn thiết kế: Công ty cổ phần giải pháp Việt An.

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- Lối tiếp cận cho xe chữa cháy, khoảng cách PCCC, bậc chịu lửa, bố trí mặt bằng, lối ra thoát nạn, ngăn cháy lan;
- Hệ thống báo cháy tự động, hệ thống họng nước chữa cháy trong nhà, hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà, hệ thống chữa cháy tự động bằng khí FM200, họng nhận nước từ xe chữa cháy, trang bị bình chữa cháy, phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn;
- Phương án chống sét, giải pháp cấp điện cho máy bơm chữa cháy và các hệ thống kỹ thuật khác liên quan đến PCCC;

Quy mô công trình và danh mục các tài liệu, bản vẽ được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ghi tại trang 2./.

Hà Nội, ngày 24 tháng 01 năm 2022
TRƯỞNG PHÒNG

Nơi nhận:
- Chủ đầu tư (để thực hiện);
- C07 - Bộ Công an;
- Đ/c Giám đốc CATP;
- Đ/c Đại tá Trần Ngọc Dương - PGĐ CATP; (để báo cáo)
- Công an huyện Gia Lâm; (để theo dõi)
- Lưu: PC07, Đ2(Nam).

Đại tá Phạm Trung Hiếu

QUY MÔ CÔNG TRÌNH VÀ DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐƯỢC THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

(Kèm theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số ...../TD-PCCC ngày .../.../2021 của Phòng Cảnh sát Phòng cháy, chữa cháy và Cứu nạn, cứu hộ)

TT	Nội dung	Ghi chú
I	**QUY MÔ HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH**	
1	Công trình trước đây được Phòng Cảnh sát PCCC - Công an TP Hà Nội cấp giấy chứng nhận nghiệm thu về PCCC số 34/NT-CT/PC23 ngày 14/3/2003; diện tích khu đất 85.700m², hiện nay chủ đầu tư cải tạo, xây dựng nhà xưởng 2 01 tầng, diện tích 10.950m², xây dựng nhà xưởng 3 01 tầng, diện tích 13.152m², công năng sử dụng sản xuất thiết bị vệ sinh sứ (chậu rửa mặt, bồn tắm...).	
II	**DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ**	
1	Bản vẽ hạng mục kiến trúc, kết cấu: KT-MBTT-01; KT-MBTT-02; KT-X2-01 đến KT-X2-20; KT-X3-01 đến KT-X3-19;	
2	Bản vẽ hệ thống điện tổng, chống sét: Đ-01;	Công ty cổ phần giải pháp Việt An
3	Bản vẽ thiết kế hệ thống PCCC, giải pháp chống tụ khói; FA-SĐNL; FA-CTLĐ; FA-01 đến FA-11; FP-SĐNL; FP-CTLĐ-01; 02; MBTT; FP-01 đến FP-12; EX-SĐNL; EX-CTLĐ; EX-01 đến EX-11; HVAC-SĐNL; CTLĐ; HVAC-01 đến HVAC-12; PC-X2-06 đến PC-X2-9;	
4	Thuyết minh thiết kế: Quyển A4.	

Lưu ý: *Thông tin tại Giấy chứng nhận này chỉ xác nhận bảo đảm các yêu cầu về phòng cháy và chữa cháy, không có giá trị về quyền sử dụng đất và các chỉ tiêu về quy hoạch, xây dựng./..*

[illegible]

[illegible]

GIÁM ĐỐC

[illegible]

NM2

Canteen

BỘ CÔNG AN CÔNG AN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM *Độc lập - Tự do - Hạnh phúc*
Số : 132 NT-CT/PC23	*Hà Nội, ngày 20 tháng 8 năm 2003*

GIẤY CHỨNG NHẬN
NGHIỆM THU HỆ THỐNG PHÒNG CHỐNG CHÁY

- Căn cứ Điều 3 Pháp lệnh Quy định việc quản lý của Nhà nước đối với công tác phòng cháy chữa cháy.
- Căn cứ vào chức năng này, nhiệm vụ, quyền hạn của Phòng cảnh sát PCCC-CATP Hà Nội.

Sau khi xem xét các hồ sơ nghiệm thu kỹ thuật hệ thống phòng chống cháy của chủ đầu tư công trình và biên bản kiểm tra, nghiệm thu của Phòng cảnh sát PCCC - Công an Thành phố Hà Nội lập ngày 13 tháng 8 năm 2003.

TRƯỞNG PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY CHỨNG NHẬN :

Công trình : Nhà hội thảo và căng tin

Chủ đầu tư là : Nhà máy Sứ vệ sinh Vinax

Xây dựng tại : Trong khuôn viên Nhà máy Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội

Đã được nghiệm thu kỹ thuật hệ thống phòng chống cháy gồm có :

- Hệ thống báo cháy tự động
- Hệ thống đèn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố
- Hệ thống chữa cháy bằng nước, bằng các bình xách tay.

Đảm bảo theo các tiêu chuẩn, quy định về phòng cháy, chữa cháy.

Ghi chú :

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng. các thiết bị PCCC đã được trang bị

- Phối hợp với Đội PCCC Gia Lâm tổ chức lập phương án chữa cháy tại công trình và tổ chức huấn luyện nghiệp vụ PCCC cho CBCNV Nhà máy.

TL. GIÁM ĐỐC CÔNG AN THÀNH PHỐ HÀ NỘI
TRƯỞNG PHÒNG PC 23

Thượng tá - Kỹ sư Nguyễn Tiến Đạt

Nơi nhận :

- Công ty Sứ vệ sinh Inax- Giảng Võ
- Lưu PC23 (TM + Đội PCCC Gia Lâm)

BỘ CÔNG AN CÔNG AN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM *Độc lập - Tự do - Hạnh phúc*
Số : 34/NT-CT/PC23	*Hà Nội, ngày 14 tháng 3 năm 2003*

NM2

GIẤY CHỨNG NHẬN
NGHIỆM THU HỆ THỐNG PHÒNG CHỐNG CHÁY

- Căn cứ Điều 3 Pháp lệnh Quy định việc quản lý của Nhà nước đối với công tác phòng cháy chữa cháy.
- Căn cứ vào chức năng này, nhiệm vụ, quyền hạn của Phòng cảnh sát PCCC-CATP Hà Nội.

Sau khi xem xét các hồ sơ nghiệm thu kỹ thuật hệ thống phòng chống cháy của chủ đầu tư công trình và biên bản kiểm tra, nghiệm thu của Phòng cảnh sát PCCC - Công an Thành phố Hà Nội lập ngày 13 tháng 3 năm 2003.

TRƯỞNG PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY CHỨNG NHẬN :

Công trình : Nhà máy thiết bị vệ sinh Vinax

Chủ đầu tư là : Công ty sứ vệ sinh Inax Giảng Võ

Xây dựng tại : Trong khuôn viên Công ty - Dương xã - Gia Lâm - Hà Nội .

Đã được nghiệm thu kỹ thuật hệ thống phòng chống cháy gồm có :

- Hệ thống báo cháy tự động
- Hệ thống chữa cháy bằng bình xách tay.
- Hệ thống chữa cháy bằng nước
- Hệ thống đèn hướng dẫn thoát nạn, đèn sự cố.

Đảm bảo theo các tiêu chuẩn, quy định về phòng cháy, chữa cháy.

Ghi chú :

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị PCCC được lắp đặt tại công trình.
- Tổ chức huấn luyện nghiệp vụ PCCC, cách sử dụng hệ thống PCCC cho CBCNV.
- Phối hợp với Phòng Cảnh sát PCCC lập phương án chữa cháy tại Nhà máy.

TL. GIÁM ĐỐC CÔNG AN THÀNH PHỐ HÀ NỘI
TRƯỞNG PHÒNG PC 23

Thượng tá - Kỹ sư Nguyễn Tiến Đạt

Nơi nhận :
- Công ty sứ vệ sinh Inax Giảng Võ
- Công ty Shimizu
- Đội PCCC Gia Lâm
- Lưu PC23 (TM)

Mẫu số PC07

CÔNG AN TP HÀ NỘI
PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ

Số: 192/TD-PCCC

20/3

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 15/CV-LIXIL ngày 22/2/2021 của: Công ty TNHH LIXIL Việt Nam.

Căn cứ giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 774/TD-PCCC-P3 ngày 31/10/2016, số 562/TD-PCCC-P3 ngày 11/7/2017; giấy xác nhận nghiệm thu về PCCC số 362/NT-PCCC-P3 ngày 26/9/2017 của Cảnh sát PC&CC thành phố Hà Nội (cũ);

Người đại diện theo pháp luật là ông/bà: HIRAMOTO MASAHIKO - Chức vụ: Tổng Giám đốc.

PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ

CHỨNG NHẬN:

Công trình: Nhà máy INAX 12[illegible]

Hạng mục: Cải tạo nhà văn phòng [illegible] xuất HPC; xây mới kho khuân, kho khuân F3, kho nguyên liệu kho nguyên liệu phụ [illegible]

Địa điểm xây dựng: Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Chủ đầu tư: Công ty TNHH LIXIL Việt Nam.

Đơn vị tư vấn thiết kế: Công ty cổ giải pháp Việt An.

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- Lối tiếp cận cho xe chữa cháy, khoảng cách PCCC, bậc chịu lửa, bố trí mặt bằng, lối ra thoát nạn, ngăn cháy lan;
- Hệ thống báo cháy tự động, phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn;
- Hệ thống chữa cháy Sprinkler tự động, hệ thống chữa cháy tự động bằng khí FM-200; hệ thống họng nước chữa cháy trong nhà, trang bị bình chữa cháy.

Quy mô hạng mục công trình và danh mục các tài liệu, bản vẽ được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ghi tại trang 2./.

Hà Nội, ngày 16 tháng 3 năm 2021

TRƯỞNG PHÒNG

Thượng tá Phạm Trung Hiếu

Nơi nhận:
- Chủ đầu tư (để thực hiện);
- C07 - Bộ Công an;
- Đ/c Giám đốc CATP;
- Đ/c Đại tá Trần Ngọc Dương - PGĐ CATP; (để báo cáo)
- Công an huyện Gia Lâm; (để theo dõi)
- Lưu: PC07, Đ2(Nam).

QUY MÔ DỰ ÁN/CÔNG TRÌNH/PHƯƠNG TIỆN VÀ DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐƯỢC THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

(Kèm theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 12/TD-PCCC ngày 16../..3../2021 của Phòng Cảnh sát Phòng cháy, chữa cháy và Cứu nạn, cứu hộ)

TT	Nội dung	Ghi chú
I	**QUY MÔ CÔNG TRÌNH**	
	Cải tạo nhà văn phòng cao 2 tầng, diện tích 480m^2; xây mới kho khuôn cao 01 tầng, diện tích 478m^2; xây mới kho khuôn F3, diện tích 200m^2; xây mới kho nguyên liệu rời 3 cao 01 tầng, diện tích 600m^2; cải tạo một phần xưởng HPC cao 01 tầng, diện tích 880m^2; xây mới kho nguyên liệu nhà máy 1, diện tích 1.030m^2.	
II	**DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ**	
1	Tổng mặt bằng, kiến trúc, kết cấu, bể nước phục vụ chữa cháy: KT -MBTT; KT -VP-01 đến KT -VP-05; KT-KKM-01 đến KT-KKM-06; KT-KKF3-01 đến KT-KKF3-04; KT-NLR3-01 đến KT-NLR3-03; KT-XSX-01 đến KT-XSX-03; KT-NL1-01 đến KT- NL1-04 KT-NL1-01 đến KT-NL1-03	Công ty cổ giải pháp Việt An
2	Hệ thống PCCC: PC-TTCC; PC-CTLD1; PC-CTLD1; PC-TK; PC-VP-01 đến PC-VP-10; PC-KK-01 đến PC-KK-02; PC-KKF3-01; PC-NLR3-01; PC-HPC-01 đến PC-HPC-03; PC-HPC-01 đến PC-HPC-03; PC-NL1-01 đến PC-NL1-03	
3	Thuyết minh PCCC: Quyển A4	

Lưu ý: *Thông tin tại Giấy chứng nhận này chỉ xác nhận bảo đảm các yêu cầu về phòng cháy và chữa cháy, không có giá trị về quyền sử dụng đất và các chỉ tiêu về quy hoạch, xây dựng./.*

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01674/2025/PKQ (198.01A2501.118-122)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Không khí xung quanh
Số lượng mẫu : 7
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả					QCVN 05:2023/BTNMT
				01A2501.118	01A2501.119	01A2501.120	01A2501.121	01A2501.122	Trung bình 1 g
1.	SO_2[b]	µg/Nm³	MASA 704A	107	131	136	135	137	350
2.	CO[b]	µg/Nm³	HDPTXQ-CO-01	6.109	5.886	6.955	6.857	6.820	30000
3.	NO_2[b]	µg/Nm³	MASA 406	46	36	37	41	39	200
4.	Hydrocacbon (THC)	µg/Nm³	NIOSH 1500	<77	<77	<77	<77	<77	5000
	n-pentan[b]	µg/Nm³	NIOSH 1500	<	<	<	<	<	-
	n-hexan[b]			<	<	<	<	<	-
	n-heptan[b]			<	<	<	<	<	-
	n-octan[b]	µg/Nm³	NIOSH 1500	<	<	<	<	<	-
	n-nonan[b]			<	<	<	<	<	-
	n-decan[b]			<	<	<	<	<	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả					QCVN 05:2023/BTNMT
				01A2501.118	01A2501.119	01A2501.120	01A2501.121	01A2501.122	Trung bình 1 gi
	n-undecan(b)	µg/Nm³	NIOSH 1500	<1	<1	<1	<1	<1	-
	n-dodecan(b)			<1	<1	<1	<1	<1	-
	cyclohexan(b)			<1	<1	<1	<1	<1	-
	cyclohexen(b)			<1	<1	<1	<1	<1	-
	Metyl cyclohexan(b)			<1	<1	<1	<1	<1	-
5.	Bụi silic(b)	µg/Nm³	NIOSH 7602	<10	<10	<10	<10	<10	-

Ghi chú: - *QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí*
- *(1): QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn*
- *01A2501.118: K1: Tường rào phía Đông Bắc*
- *01A2501.119: K2: Tường rào phía Tây Bắc*
- *01A2501.120: K3: Tường rào phía Tây Nam*
- *01A2501.121: K4: Tường rào phía Đông Nam*
- *01A2501.122: K5: Vị trí cách ống khói NMI 300m*
- *(b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;*

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01678/2025/PKQ (198.01A2501.149)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT33: Khí thải phát sinh tại đầu ra của hệ thống hút bụi hồn tắm				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm^3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	29	31	31	30,33	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m^3/h	2.580	2.532	2.546	2.553	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	15,2	15,4	15,6	15,4	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội. KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01678/2025/PKQ (198.01A2501.148)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT32: Khí thải phát sinh tại đầu ra của hệ thống hút bụi khuôn				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm^3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C		31	31	31	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m^3/h	1.386	1.348	1.384	1.373	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	10,5	10,4	10,8	10,57	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT IAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01678/2025/PKQ (198.01A2501.147)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT31: Khí thải phát sinh tại ống khói số 3 - phòng sấy khuôn				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	<0,1	0,21	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	36	35	34	35	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	1.359	1.340	1.361	1.353	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	9,9	10	9,2	9,7	140
5.	SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0	0	0	0	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	36	35	34	35	680
7.	CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	10,6	10,6	9,1	10,1	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

[illegible] chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm. [illegible] Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT31: Khí thải phát sinh tại ống khói số 3 - phòng sấy khuôn				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, CO, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2)
(b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	Q. VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01678/2025/PKQ (198.01A2501.146)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT30: Khí thải phát sinh tại ống khói số 2 - phòng sấy khuôn				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	36	34	34	34,67	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	1.364	1.330	1.347	1.347	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	9,5	9,7	9,8	9,67	140
5.	SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0	0	0	0	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0	0	0,2	0,067	680
7.	CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	9,1	8,7	10,3	9,37	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/BTNMT
				KT30: Khí thải phát sinh tại ống khói số 2 - phòng sấy khuôn				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, $CuSO_4$), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01678/2025/PKQ (198.01A2501.145)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT29: Khí thải phát sinh tại ống khói số 1 - Phòng sấy khuôn				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	35	36	34	35	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	1.378	1.330	1.378	1.362	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	9,4	9,6	9,7	9,57	140
5.	SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0	0	0	0	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	3,9	3,4	4	3,77	680
7.	CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	8	8	8	8	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT29: Khí thải phát sinh tại ống khói số 1 - phòng sấy khuôn				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, CO, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS 079

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01678/2025/PKQ (198.01A2501.144)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT28: Khí thải phát sinh tại ống khói nồi hơi-bồn tắm				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	2,2	1,84	1,12	1,75	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	165	171	169	168,3	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	657	654	662	657,7	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	14,2	14,9	15,2	14,77	140
5.	SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0,8	2,6	5,2	2,87	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	111,9	131,8	95,6	113,1	680
7.	CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0	0	66,1	22,03	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT28: Khí thải phát sinh tại ống khói nồi hơi-bồn tắm				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, $CaSO_4$), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 26 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01678/2025/PKQ (198.01A2501.143)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT27: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 4 - xưởng nguyên liệu NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm^3	0,62	1	0,67	0,93	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	31	31	31	31	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m^3/h	4.734	4.757	4.672	4.721	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	9,6	9,5	9,8	9,63	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội. KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2) cho các chỉ tiêu:
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: PB00, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.142)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT26: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 3 - xưởng nguyên liệu NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm^3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	31	31	31	31	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m^3/h	4.630	4.669	4.622	4.640	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	10,5	10,4	10,1	10,33	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.141)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT25: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 - xưởng nguyên liệu NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm^3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	32	32	32	32	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m^3/h	4.741	4.748	4.687	4.725	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	10,8	10,5	11,2	10,83	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội. KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM — VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.140)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT24: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 1 - xưởng nguyên liệu NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm^3	2,23	1,09	1,54	1,61	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	31	31	31	31	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m^3/h	4.728	4.722	4.634	4.695	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	11,2	11,5	11,4	11,37	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội. KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được sao chép kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT IAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.139)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT23: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 -xưởng men NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	32	33	33	33	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	8.221	8.263	8.208	8.231	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	24,5	24,3	25,1	24,63	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội. KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 1$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM – VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.138)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 10/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT22: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 1 - xưởng men NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[(b)]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	5,44	4,9	4,65	4,99	40
2.	Nhiệt độ[(b)]	QT-HT.03	°C	[illegible]	32	33	32,67	-
3.	Lưu lượng[(b)]	US EPA 02	m³/h	8.297	8.353	8.360	8.337	-
4.	Bụi tổng[(b)]	US EPA 05	mg/Nm³	23,1	23,4	22,5	23	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.137)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT21: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi –xưởng kiểm tra NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	33	33	34	33,33	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	6.110	6.100	6.041	6.084	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	8,1	7,9	7,8	7,93	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT IAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.136)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT20: Khí thải phát sinh tại ống khói số 3 phòng sấy Novokeram NM3				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	1,6	2,91	2,37	2,3	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	35	36	35	35,33	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	7.300	7.507	7.537	7.448	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	17,1	17,3	17,5	17,3	140
5.	SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	2,6	2,6	3,5	2,9	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	1,8	1,8	1,8	1,8	680
7.	CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	1,1	1,1	0	0,733	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT20: Khí thải phát sinh tại ống khói số 3 phòng sấy Novolceram NM3				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, $CuSO_2$), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS 079

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.135)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT19: Khí thải phát sinh tại ống khói số 2 phòng sấy Novokeram NM3				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	0,8	1,55	1,43	1,26	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	35	35	35	35	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	7.295	7.525	7.563	7.461	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	16,4	16,4	16,6	16,47	140
5.	SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0,9	2,6	1,8	1,77	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0,8	0,6	0,6	0,667	680
7.	CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	4,6	3,8	5,3	4,57	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
[illegible] của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT19: Khí thải phát sinh tại ống khói số 2 phòng sấy Novokeram NM3				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu:bụi tổng,CO,SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu:bụi chứa silic,CO,NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS 079

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.134)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT18: Khí thải phát sinh thải ống khói số 1 phòng sấy Novokeram NM3				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	34	34	34	34	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	7.334	7.509	7.571	7.471	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	16,5	16,7	16,9	16,7	140
5.	SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	2,6	2,6	2,6	2,6	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	1,8	1,8	1,9	1,83	680
7.	CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0,4	1,1	1,1	0,867	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	[illegible][b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
			µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
			µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
			µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
			µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
			µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
				<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
					<0,1	<0,1	<0,1	-

*Môi trường

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT18: Khí thải phát sinh tại ống khói số 1 phòng sấy Novokeram NM3				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi lơ lửng, $CaSO_4$), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS 079

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01677/2025/PKQ (198.01A2501.133)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 14/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT17: Khí thải phát sinh tại ống khói phòng sấy thân mộc NM3				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	33	33	33	33	-
3.	Lưu lượng(b)	US EPA 02	m³/h	2.230	2.277	2.268	2.258	-
4.	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm³	10,2	10,5	10,6	10,43	140
5.	SO_2(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	2,6	0,9	0,9	1,47	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	1	0,8	0,7	0,833	680
7.	CO(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	4,6	4,6	4,6	4,6	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
... Không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT17: Khí thải phát sinh tại ống khói phòng sấy thân mộc NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, CO, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS 079

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.132)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT16: Khí thải phát sinh tại ống khói lò SK nhà máy NM3				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	78	79	78	78,33	-
3.	Lưu lượng(b)	US EPA 02	m³/h	21.471	21.550	22.248	21.756	-
4.	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm³	14,6	14,8	14,7	14,7	140
5.	SO_2(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	0	0	0	0	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	0,19	0,19	0,1	0,16	680
7.	CO(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	0	0	0	0	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
... không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIMCERTS 079

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT16: Khí thải phát sinh tại ống khói lò SK nhà máy NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu:bụi tổng,$CuSO_4$), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu:bụi chứa silic,CO,NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.131)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả KT15: Khí thải phát sinh từ ống khói lò nung tuynel của NM3				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	1,4	1,34	1,36	1,38	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	104	105	105	104,7	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	6.574	6.534	6.390	6.499	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	10,2	10,6	10,5	10,43	140
5.	SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	0	0	1,8	0,6	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	7,5	7,7	7,7	7,63	680
7.	CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm³	4,6	4,6	4,6	4,6	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT15: Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM3				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thành phố Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, $CaSO_4$), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS 079

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.130)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 10/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT14: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi 1-xưởng men NM2				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	3	3,3	3,01	3,2	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	30	33	34	33,33	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	5.444	5.387	5.425	5.419	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	20,2	20,5	20,6	20,43	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội. KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. [illegible] mẫu kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT SAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.129)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 10/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT13: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi – xưởng kiểm tra NM2				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	6,16	6,15	5,77	6,02	40
2.	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	33	33	34	33,33	-
3.	Lưu lượng(b)	US EPA 02	m³/h	5.450	5.387	5.425	5.421	-
4.	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm³	8,8	8,6	8,7	8,7	140
5.	SO_2(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	2,6	1,8	1,8	2,067	350
6.	NO_x (tính theo NO_2)(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	0,8	0,6	0,6	0,667	680
7.	CO(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	0,4	0	0	0,133	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT13: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi – xưởng kiểm tra NM2				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu:bụi tổng,$CaSO_4$), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu:bụi chứa silic,CO,NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.128)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 10/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT12: Khí thải phát sinh từ ống khói phòng sấy thân mộc NM2				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm^3	0,2[illegible]	0,31	<0,1	0,3	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	66	67	65	66	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m^3/h	3.463	3.476	3.439	3.459	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	12,1[illegible]	11,9	11,8	11,93	140
5.	SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	[illegible]0	0,9	0	0,3	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	4,8	4,9	4,9	4,87	680
7.	CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	18,2	18,2	17,9	18,1	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan[b]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		µg/Nm^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		µg/Nm^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		µg/Nm^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		µg/Nm^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		µg/Nm^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		µg/Nm^3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		µg/Nm^3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		µg/Nm^3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		µg/Nm^3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT12: Khí thải phát sinh tại ống khói phòng sấy thâu mộc NM2				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan[(b)]	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[(b)]		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[(b)]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[(b)]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, $CaSO_4$), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 20 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Phiếu kết quả này không được sao chép khi chưa có sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.127)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 10/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT10- Khí thải phát sinh tại ống khói phòng sấy thân máy NM2				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2.	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	95	97	97	96,33	-
3.	Lưu lượng(b)	US EPA 02	m³/h	6.057	6.018	6.096	6.057	-
4.	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm³	9,2	9,4	9,6	9,4	140
5.	SO_2(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	1,8	2,6	2,6	2,33	350
6.	NO_x, (tính theo NO_2)(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	33,5	34,8	36,1	34,8	680
7.	CO(b)	HD-HTKT	mg/Nm³	16,3	16	16,3	16,2	800
8.	Tổng hydrocacbon, THC							-
	n-Hexan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT10- Khí thải phát sinh tại ống khói phòng sấy thân mộc NM2				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
	n-Hexadecan(b)	CEN/TS 13649: 2014	µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan(b)		µg/Nm³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen(b)		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi thông, $CaSO_4$), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tố	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS 079

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. [illegible] không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.126)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 10/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT9: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 4 xưởng nguyên liệu NM12				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm^3	5,51	6,1	5,73	5,81	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	36	36	34	35,33	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m^3/h	3.247	3.330	3.360	3.312	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	10,1	9,8	9,9	9,93	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM — VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.125)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 10/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT8: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 3 xưởng nguyên liệu NM12				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	2,53	2,32	3,01	2,62	40
2.	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	33	34	34	33,67	-
3.	Lưu lượng(b)	US EPA 02	m³/h	3.278	3.273	3.256	3.269	-
4.	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm³	9,1	9,5	9,4	9,33	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội. KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM — VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.124)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 10/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT7: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 xưởng nguyên liệu NM12				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm^3	5,73	6,38	4,33	5,48	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	33	33	32	32,33	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m^3/h	3.267	3.275	3.278	3.273	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	9,2	9,5	9,8	9,5	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện.
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,9$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01676/2025/PKQ (198.01A2501.123)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 10/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 14/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả				QCTĐN 01:2014/ BTNMT
				KT6-Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 1 xưởng nguyên liệu NM1,2				
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1.	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm³	5,88	5,5	4,59	5,34	40
2.	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	32	32	31	31,67	-
3.	Lưu lượng[b]	US EPA 02	m³/h	3.276	3.257	3.306	3.279,7	-
4.	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm³	10,2	9,9	10,1	10,07	140

Ghi chú: QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội; KPH: Không phát hiện;
$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,8$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM - VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01675/2025/PKQ (198.01W2501.0367)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải
Tình trạng mẫu : chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 13/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT	QCVN 14:2008/ BTNMT
				01W2501.0367	Cmax	
1.	Nhiệt độ[a,b]	°C	SMEWW 2550B:2023	18,9	40	-
2.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	10	150	-
3.	pH[a,b]	-	TCVN 6492:2011	7,81	5,5-9	5 ÷ 9
4.	Chất rắn lơ lửng (SS) [a,b]	mg/L	SMEWW 2540D:2023	2	99	100
5.	BOD_5 (20°C) [a,b]	mg/L	TCVN 6001-1:2021	15	45	50
6.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5220C:2023	26	135	-
7.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS) [a,b]	mg/L	QT-HT.02	452	-	1.000
8.	Asen (As) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,001	0,099	-
9.	Cadimi (Cd) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0002	0,099	-
10.	Thủy ngân (Hg) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0006	0,0099	-
11.	Chì (Pb) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0010	0,495	-
12.	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl.B:2023	100	990	-
13.	Cr^{6+}[a,b]	mg/L	SMEWW 3500-Cr.B:2023	<0,003	0,099	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
[illegible] Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT	QCVN 14:2008/ BTNMT
				01W2501.0367	Cmax	
14.	Cr^{3+} (a,b)	mg/L	SMEWW 3125B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	<0,003	0,99	-
15.	Đồng (Cu) (a,b)	mg/L	US EPA 6020B	0,004	1,98	-
16.	Kẽm (Zn) (a,b)	mg/L	US EPA 6020B	0,832	2,97	-
17.	Ni (a,b)	mg/L	US EPA 6020B	0,004	0,495	-
18.	Dầu mỡ động, thực vật (a,b)	mg/L	SMEWW 5520B:2023	<1	-	20
19.	Mangan (Mn) (a,b)	mg/L	US EPA 6020B	0,035	0,99	-
20.	Sắt (Fe) (a,b)	mg/L	US EPA 6020B	0,290	4,95	-
21.	Tổng xianua (a,b)	mg/L	SMEWW 4500-CN^- C&E:2023	<0,01	0,099	-
22.	Tổng phenol (a,b)	mg/L	TCVN 6216:1996	<0,001	0,495	-
23.	Tổng dầu, mỡ khoáng (a,b)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	<1	9,9	-
24.	Sunfua (S^{2-}) (a,b)	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-} B&D:2023	0,046	0,45	4
25.	Tổng HCBVTV Clo hữu cơ (a,b)	mg/L	US EPA (3510C+3620C+8270E)	<0,00001	0,099	-
26.	Florua (F^-) (a,b)	mg/L	SMEWW 4500-F^- .B&D:2023	1,735	9	-
27.	Amoni (NH_4^+) (a,b)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	1,19	9,9	10
28.	Nitrat (NO_3^- tính theo N) (b)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^- E:2023	1,61	-	50
29.	Tổng Nitơ (a,b)	mg/L	SMEWW (4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-.E: 2023)	4,14	39,6	-
30.	Tổng Photpho (a,b)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,36	5,94	-
31.	Clo dư (a,b)	mg/L	SMEWW 4500 - Cl^- .G:2023	0,32	1,98	-
32.	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ (a,b)	mg/L	US EPA (3510C+3620C+8270E)	<0,00004	0,99	-
33.	Tổng PCBs (a,b)	mg/L	US EPA (3510C+3620C+8270E)	<0,00001	0,0099	-
34.	Tổng hoạt độ phóng xạ α (a,b)	Bq/L	SMEWW 7110B:2023	0,015	0,1	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT	QCVN 14:2008/ BTNMT
				01W2501.0367	Cmax	
35.	Tổng hoạt độ phóng xạ β[a,b]	Bq/L	SMEWW 7110B:2023	0,15	1	-
36.	Chất hoạt động bề mặt[a,b]	mg/L	SMEWW 5540B:2023	<0,03	-	10
37.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	$1,7x10^3$	5.000	5.000

Ghi chú:-QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

- Cmax: cột B, K_q=0,9, K_f=1,1

- Cmax:Cột B, K=1

-NT: Nước thải vị trí xả thải theo GPXT, hồ gas giáp standley, chung của NTSH+ NTSX (Kinh độ: 105°57'45,3"; Vĩ độ: 21°00'28,0").

- (a): Thông số được Vilas công nhận;

- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS 079

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01675/2025/PKQ (198.01W2501.0368)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Linil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sinh hoạt (đầu vào)
Tình trạng mẫu : Chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
Chai PE 0,5L hãm H_2SO_4, bảo quản lạnh
Chai thủy tinh 1,0L, bảo quản lạnh
Chai PE 0,35L hãm $Zn(CH_3COO)_2$
Chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 13/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 14:2018/BTNMT
				01W2501.0368	Cột B
1.	pH[a,b]		TCVN 6492:2011	7,82	5-9
2.	Chất rắn lơ lửng (SS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D:2023	176	100
3.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001-1:2021	312	50
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)[a,b]	mg/L	QT-HT.02	900	1000
5.	Dầu mỡ động thực vật[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B:2023	2,92	20
6.	Photphat (PO_4^{3-}- P)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-P.E:2023	12,4	10
7.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-} B&D:2023	16,29	4
8.	Amoni (NH_4^+- N)[a,b]	mg/L	TCVN 6179-1:1996	69,13	10
9.	Nitrat (NO_3^-)_N[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^- E:2023	1,71	50
10.	Chất hoạt động bề mặt[a,b]	mg/L	SMEWW 5540B&C:2023	0,83	10

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT ISO 9001:2015

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 14:2018/ BTNMT
				01W2501.0368	Cột B
11.	Coliform[a,b]	MPN/100mL	TCVN 6187-2:2020	$12x10^3$	5000

Ghi chú: - QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt
- 01W2502.0368: NTSH- Vị trí trước xử lý - (a): Thông số được Vilas công nhận;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 05 tháng 05 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P801, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, HàNội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01675/2025/PKQ (198.01W2501.0369)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sinh hoạt (đầu ra)
Tình trạng mẫu : Chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
Chai PE 0,5L hãm H_2SO_4, bảo quản lạnh
Chai thủy tinh 1,0L, bảo quản lạnh
Chai PE 0,35L hãm $Zn(CH_3COO)_2$
Chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 13/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 14:2018/BTNMT
				01W2501.0369	Cột B
1.	pH[a,b]		TCVN 6492:2011	7,81	5-9
2.	Chất rắn lơ lửng (SS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D:2023	12	100
3.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001-1:2008	17,6	50
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)[a,b]	mg/L	QT-HT.02	520	1000
5.	Dầu mỡ động thực vật[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B:2023	<1,0	20
6.	Photphat (PO_4^{3-} - P)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-P.E:2023	2,12	10
7.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-} B&D:2023	0,072	4
8.	Amoni (NH_4^+- N)[a,b]	mg/L	TCVN 6179-1:1996	5,1	10
9.	Nitrat (NO_3^-)_N[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^- E:2023	24,67	50
10.	Chất hoạt động bề mặt[a,b]	mg/L	SMEWW 5540B&C:2023	0,067	10

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT ISO 9001:2015

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 14:2018/ BTNMT
				01W2501.0369	Cột B
11.	Coliform[a,b]	MPN/100mL	TCVN 6187-2:2020	$1,6x10^3$	5000

Ghi chú: - QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt
- 01W2501.0369: NTSH: vị trí đầu ra hệ thống nước thải
- (a): Thông số được Vilas công nhận;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: Phòng 1P300, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01675/2025/PKQ (198.01W2501.0370)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sản xuất (đầu vào)
Tình trạng mẫu : chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 13/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011 /BTNTMT
				01W2501.0370	Cột B
1.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	391	150
2.	pH[a,b]	-	TCVN 6492:2011	7,9	5,5-9
3.	Chất rắn lơ lửng (SS) [a,b]	mg/L	SMEWW 2540D:2023	6266	100
4.	BOD_5 (20°C) [a,b]	mg/L	TCVN 6001-1:2021	27,2	50
5.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5220C:2023	54,4	150
6.	Asen (As) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,009	0,1
7.	Cadimi (Cd) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0009	0,1
8.	Thủy ngân (Hg) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0005	0,01
9.	Chì (Pb) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,156	0,5
10.	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl.B:2023	65	1000
11.	Cr^{3+}[a,b]	mg/L	SMEWW 3125B:2023 + SMEWW 3500Cr.B:2023	0,030	1
12.	Đồng (Cu) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,033	2
13.	Kẽm (Zn) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	99,5	3

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT ISO 9001:2015

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011 /BTNTMT
				01W2501.0370	Cột B
14.	Ni[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,026	0,5
15.	Mangan (Mn) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,359	1
16.	Sắt (Fe) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	3,0	5
17.	Tổng xianua[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	<0,01	0,1
18.	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	0,03	0,5
19.	Tổng dầu, mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	0	10
20.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-} B&D:2023	0,046	0,5
21.	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F⁻ B&D:2023	<0,03	10
22.	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-.E: 2023	1,98	40
23.	Tổng Photpho [a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,95	6
24.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	$4,4x10^3$	5.000

Ghi chú: -QCVN 40:2011/BTNTMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp
-NT: Vị trí trước xử lý trạm nước thải SX01
- (a): Thông số được Vilas công nhận;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

VIMCERTS 079

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01675/2025/PKQ (198.01W2501.0371)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sản xuất (đầu ra)
Tình trạng mẫu : chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH > 9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 13/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011 /BTNTMT
				01W2501.0371	Cột B
1.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	9	150
2.	pH[a,b]	-	TCVN 6492:2011	7,79	5,5-9
3.	Chất rắn lơ lửng (SS) [a,b]	mg/L	SMEWW 2540D:2023	2	100
4.	BOD_5 (20°C) [a,b]	mg/L	TCVN 6001-1:2021	9,6	50
5.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5220C:2023	19,2	150
6.	Asen (As) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,002	0,1
7.	Cadimi (Cd) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,0002	0,1
8.	Thủy ngân (Hg) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0004	0,01
9.	Chì (Pb) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,001	0,5
10.	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl.B:2023	105	1000
11.	Cr^{3+}[a,b]	mg/L	SMEWW 3125B:2023 + SMEWW 3500Cr.B:2023	0,003	1
12.	Đồng (Cu) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,002	2
13.	Kẽm (Zn) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	1,08	3

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT ISO 9001:2015

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011 /BTNTMT
				01W2501.0371	Cột B
14.	Ni[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,005	0,5
15.	Mangan (Mn) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,059	1
16.	Sắt (Fe) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,23	5
17.	Tổng xianua[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	<0,01	0,1
18.	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	0,011	0,5
19.	Tổng dầu, mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	[illegible]	10
20.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}-B&D:2023	<0,02	0,5
21.	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F^-.B&D:2023	1,44	10
22.	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.C: 2023 + 4500-NO_3^-.E: 2023)	17,97	40
23.	Tổng Photpho [a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,03	6
24.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	$1,4x10^3$	5.000

Ghi chú: QCVN 40:2011/BTNTMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.
-NT: Vị trí sau xử lý trạm nước thải SX [illegible]
- (a): Thông số được Vilas công nhận;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT ISO 9001:2015

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01675/2025/PKQ (198.01W2501.0372)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sản xuất (đầu vào)
Tình trạng mẫu : chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 13/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả 01W2501.0372	QCVN 40:2011 /BTNTMT Cột B
1.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	970	150
2.	pH[a,b]		TCVN 6492:2011	7,90	5,5-9
3.	Chất rắn lơ lửng (SS) [a,b]	mg/L	SMEWW 2540D:2023	1868	100
4.	BOD_5 (20°C) [a,b]	mg/L	TCVN 6001-1:2021	6,4	50
5.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5220C:2023	12,8	150
6.	Asen (As) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,003	0,1
7.	Cadimi (Cd) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0004	0,1
8.	Thủy ngân (Hg) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0002	0,01
9.	Chì (Pb) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0932	0,5
10.	Clorua (Cl^-) [a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl.B:2023	90	1000
11.	Cr^{3+} [a,b]	mg/L	SMEWW 3125B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,029	1
12.	Đồng (Cu) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,023	2
13.	Kẽm (Zn) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	35,3	3

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT ISO 9001:2015

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011 /BTNTMT
				01W2501.0372	Cột B
14.	Ni[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,014	0,5
15.	Mangan (Mn) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,153	1
16.	Sắt (Fe) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	1,92	5
17.	Tổng xianua[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	<0,01	0,1
18.	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	0,02	0,5
19.	Tổng dầu, mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	<1,0	10
20.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}-B&D:2023	0,047	0,5
21.	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F^- B&D:2023	0,27	10
22.	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW (4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-.E: 2023)	1,91	40
23.	Tổng Photpho [a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,84	6
24.	Coliform[a,b]	MPN/100mL	TCVN 6187-2:2020	$1,5x10^3$	5.000

Ghi chú:- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp
-NT: Vị trí trước xử lý trạm nước thải SX F9
- (a): Thông số được Vilas công nhận
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01675/2025/PKQ (I98.01W2501.0373)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sản xuất (đầu ra)
Tình trạng mẫu : chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO_3, bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H_2SO_4, bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm $Zn(CH_3COO)_2$ và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 13/01/2025
Thời gian thử nghiệm : 13/01/2025 - 05/03/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011 /BTNTMT
				01W2501.0373	Cột B
1.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	7	150
2.	pH[a,b]	-	TCVN 6492:2011	7,72	5,5-9
3.	Chất rắn lơ lửng (SS) [a,b]	mg/L	SMEWW 2540D:2023	<2	100
4.	BOD_5 (20°C) [a,b]	mg/L	TCVN 6001-1:2021	8	50
5.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5220C:2023	16	150
6.	Asen (As) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,001	0,1
7.	Cadimi (Cd) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,0002	0,1
8.	Thủy ngân (Hg) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0007	0,01
9.	Chì (Pb) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0050	0,5
10.	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl.B:2023	120	1000
11.	Cr^{3+}[a,b]	mg/L	SMEWW 3125B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	<0,003	1
12.	Đồng (Cu) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,005	2
13.	Kẽm (Zn) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,707	3

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011 /BTNTMT
				01W2501.0373	Cột B
14.	Ni[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,004	0,5
15.	Mangan (Mn) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,030	1
16.	Sắt (Fe) [a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,239	5
17.	Tổng xianua[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	<0,01	0,1
18.	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	0,007	0,5
19.	Tổng dầu, mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	<10	10
20.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-} B&D:2023	0,046	0,5
21.	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F^- B&D:2023	1,865	10
22.	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW (4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-E: 2023)	<0,2	40
23.	Tổng Photpho [a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,06	6
24.	Coliform[a,b]	MPN/100mL	TCVN 6187-2:2020	$1,3x10^3$	5.000

Ghi chú: QCVN 40:2011/BTNTMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.
-NT: Vị trí sau xử lý trạm nước thải XLNT 3
- (a): Thông số được Vilas công nhận;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Hà Nội, ngày 05 tháng 03 năm 2025

PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Phạm Hải Long	Đỗ Văn Mạnh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT IAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03040/2025/PKQ (1310.01A2503.235)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT24: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 1 - xưởng nguyên liệu NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05 + NIOSH 7602	mg/Nm3	5,22	<0,1	5,56	3,59	40
2	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	30	30	30	*30*	-
3	Lưu lượng(b)	US EPA Method 2	m^3/h	4.764	4.758	4.669	*4.730,33*	-
4	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm^3	12,1	11,8	11,6	*11,83*	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): *$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT24: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 1 - xưởng nguyên liệu NM3: 01A2503.235.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM – VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03023/2025/PKQ (1310.01A2503.218)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 – 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT6: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 1 xưởng nguyên liệu NM12				QCTĐHN 01:2014 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[(b)]	US EPA 05 + NIOSH 7602	mg/Nm3	2,09	1,07	2,23	1,8	40
2	Nhiệt độ[(b)]	QT-HT.03	°C	31	31	31	*31*	-
3	Lưu lượng[(b)]	US EPA Method 2	m^3/h	3.270	3.292	3.325	*3.295,67*	-
4	Bụi tổng[(b)]	US EPA 05	mg/Nm^3	10,2	10,4	10,1	*10,23*	140

Ghi chú:

QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội;

$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)

- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (-): không xác định;
- KT6: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 1 xưởng nguyên liệu NM12: 01A2503.218.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM – VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03009/2025/PKQ (1310.01A2503.213-408)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Không khí xung quanh
Số lượng mẫu : 7
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả							QCVN 05:2023/BTNMT
				01A2503.213	01A2503.214	01A2503.215	01A2503.216	01A2503.217	01A2503.407	01A2503.408	Trung bình 1 giờ
1.	SO_2[b]	µg/m³	MASA Method 704A	121	130	134	133	133	138	140	350
2.	CO[b]	µg/m³	HDPTXQ-CO-01	5.703	5.751	6.499	6.697	7.002	6.380	6.290	30.000
3.	NO_2[b]	µg/m³	MASA Method 406	41	39	39	39	40	36	37	200
4.	Hydrocarbon (CxHy)[a,b]	µg/Nm³	NIOSH 1500	<77	<77	<77	<77	<77	<77	<77	5000
	n-pentan[b]	µg/Nm³	NIOSH 1500	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
	n-hexan[b]			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
	n-heptan[b]			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
	n-octan[b]	µg/Nm³	NIOSH 1500	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
	n-nonan[b]			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
	n-decan[b]			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả							QCVN 05:2023/BTNMT
				01A2503.213	01A2503.214	01A2503.215	01A2503.216	01A2503.217	01A2503.407	01A2503.408	Trung bình 1 giờ
	n-undecan[b]	µg/Nm³	NIOSH 1500	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
	n-dodecan[b]			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
	cyclohexan[b]			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
	cyclohexen[b]			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
	Metyl cyclohexan[b]			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
5.	Bụi silic[a,b]	µg/Nm3	NIOSH Method 7602	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-

Ghi chú:

- *QCVN 05:2023/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh*
- *01A2503.213: K1: Tường rào phía Đông Bắc - 01A2503.214: K2: Tường rào phía Tây Bắc*
- *01A2503.215: K3: Tường rào phía Tây Nam - 01A2503.216: K4: Tường rào phía Đông Nam*
- *01A2503.217: K5: Vị trí cách ống khói NM1 300m - 01A2503.407: Vị trí cách ống khói NM2 300m*
- *01A2503.408: Vị trí cách ống khói NM3 300m*
- *(b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;*

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2024

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03039/2025/PKQ (1310.01A2503.234)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT23: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 -xưởng men NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05 + NIOSH 7602	mg/Nm3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	32	32	32	32	-
3	Lưu lượng(b)	US EPA Method 2	m^3/h	8.284	8.344	8.262	8.296,67	-
4	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm^3	23,5	23,6	23,4	23,5	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT23: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 -xưởng men NM3: 01A2503.234.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

... chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03038/2025/PKQ (1310.01A2503.233)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT22: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 1 -xưởng men NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05 + NIOSH 7602	mg/Nm3	3,43	2,56	2,07	2,69	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	32	31	32	*31,67*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	8.342	8.388	8.406	*8.378,67*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	22,1	22,5	22,8	*22,47*	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (a): Thông số được Vilas công nhận; ;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT22: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 1 -xưởng men NM3: 01A2503.233.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. [illegible] sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03037/2025/PKQ (1310.01A2503.232)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT21: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi – xưởng kiểm tra NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05 + NIOSH 7602	mg/Nm3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	32	32	33	32,33	-
3	Lưu lượng(b)	US EPA Method 2	m^3/h	6.099	6.105	6.062	6.088,67	-
4	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm^3	7,8	7,6	7,4	7,6	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): *$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT21: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi –xưởng kiểm tra NM3: 01A2503.232.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03030/2025/PKQ (1310.01A2503.225)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 – 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT14: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi 1-xưởng men NM2				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[(b)]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	1,11	0,42	<0,1	0,51	40
2	Nhiệt độ[(b)]	QT-HT.03	°C	33	33	33	33	-
3	Lưu lượng[(b)]	US EPA Method 2	m^3/h	5.460	5.395	5.453	5.436	-
4	Bụi tổng[(b)]	US EPA 05	mg/Nm^3	21,2	20,9	20,4	20,83	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): *$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT14: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi 1-xưởng men NM2: 01A2503.225.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM – VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03026/2025/PKQ (1310.01A2503.221)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT9: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 4 xưởng nguyên liệu NM12				QCTĐHN -01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05 + NIOSH 7602	mg/Nm3	5,76	6,19	5,73	5,89	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	33	34	34	33,67	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	3.266	3.333	3.368	3.322,34	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	9,5	9,2	9,4	9,37	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): *$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT9: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 4 xưởng nguyên liệu NM12: 01A2503.221.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03025/2025/PKQ (1310.01A2503.220)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT8: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 3 xưởng nguyên liệu NM12				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	7,34	6	1,61	4,98	40
2	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	32	32	32	32	-
3	Lưu lượng(b)	US EPA Method 2	m^3/h	3.322	3.322	3.245	3.296,33	-
4	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm^3	9,1	9,2	8,9	9,07	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT8: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 3 xưởng nguyên liệu NM12: 01A2503.220.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM — VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03024/2025/PKQ (1310.01A2503.219)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT7: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 xưởng nguyên liệu NM12				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	5,25	4,44	5,48	5,06	40
2	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	31	32	31	*31,33*	-
3	Lưu lượng(b)	US EPA Method 2	m^3/h	3.243	3.309	3.257	*3.269,67*	-
4	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm^3	9,4	9,7	9,6	*9,57*	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu:bụi tổng,Cd,SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu:bụi chứa silic,CO,NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT7: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 xưởng nguyên liệu NM12: 01A2503.219.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm. *2. Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.*

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

IAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03049/2025/PKQ (1310.01A2503.244)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT33: Khí thải phát sinh tại đầu ra của hệ thống hút bụi-bồn tắm				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	<0,1	2,15	1,46	1,2	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	29	29	30	*29,33*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	2.589	2.549	2.567	*2.568,33*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	15,6	15,8	15,3	*15,57*	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu:bụi tổng,Cd,SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu:bụi chứa silic,CO,NO_2)*
- (a): Thông số được Vilas công nhận; ;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT33: Khí thải phát sinh tại đầu ra của hệ thống hút bụi-bồn tắm: 01A2503.244.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Phạm Hải Long	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM — VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03048/2025/PKQ (1310.01A2503.243)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT32: Khí thải phát sinh tại đầu ra của hệ thống hút bụi-khuôn				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05 + NIOSH 7602	mg/Nm3	<0,1	2,08	<0,1	0,69	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	30	30	30	*30*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	1.376	1.358	1.362	*1.365,33*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	10,1	10,3	10,2	*10,2*	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu:bụi tổng,Cd,SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu:bụi chứa silic,CO,NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT32: Khí thải phát sinh tại đầu ra của hệ thống hút bụi-khuôn: 01A2503.243.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Phạm Hải Long	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03042/2025/PKQ (1310.01A2503.237)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT26: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 3 - xưởng nguyên liệu NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/ Nm^3	8,81	9,73	1,17	6,57	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	30	30	30	30	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	4.666	4.691	4.658	4.671,67	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	10,7	10,5	10,9	10,7	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): *$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2). $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT26: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 3 - xưởng nguyên liệu NM3: 01A2503.237.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03041/2025/PKQ (1310.01A2503.236)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT25: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 - xưởng nguyên liệu NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	8,7	2,28	8,6	6,53	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	31	31	31	*31*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	4.706	4.712	4.665	*4.694,33*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	11,2	11,4	11,1	*11,23*	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*. $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT25: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 2 - xưởng nguyên liệu NM3: 01A2503.236.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Khi [illegible] phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03043/2025/PKQ (1310.01A2503.238)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT27: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 4 - xưởng nguyên liệu NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)(b)	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	4,79	3,26	3,57	3,88	40
2	Nhiệt độ(b)	QT-HT.03	°C	30	30	30	30	-
3	Lưu lượng(b)	US EPA Method 2	m^3/h	4.756	4.776	4.709	4.747	-
4	Bụi tổng(b)	US EPA 05	mg/Nm^3	10,1	9,8	9,8	9,9	140

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT27: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi số 4 - xưởng nguyên liệu NM3: 01A2503.238.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Vũ Văn Tú	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. [illegible] khách hàng được chỉ theo yêu cầu của khách hàng.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03027/2025/PKQ (1310.01A2503.222)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT10: Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM2				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	90	91	91	*90,67*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	6.100	6.067	6.129	*6.098, 67*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	9,6	9,2	9,7	*9,5*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0	0	0	0	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	40,8	38,5	36,5	38,6	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	96,1	72,2	92,3	86,87	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

1. *Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.* ... *Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.*

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: PB00, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu:bụi tổng,Cd,SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu:bụi chứa silic,CO,NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT10: Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM2: 01A2503.222.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

IAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03028/2025/PKQ (1310.01A2503.223)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT12: Khí thải phát sinh tại ống khói phòng sấy thân mộc NM2				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05 + NIOSH 7602	mg/Nm3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	64	65	63	64	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	3.471	3.491	3.457	3.473	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	12,3	12,1	12,4	12,2666667	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	2,6	2,6	2,6	2,6	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	10,7	8,5	2,3	7,1666667	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	0,00	0,00	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT12: Khí thải phát sinh tại ống khói phòng sấy thân mộc NM2: 01A2503.223.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03029/2025/PKQ (1310.01A2503.224)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT13: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi – xưởng kiểm tra NM2				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	4,23	2,8	4,51	3,84	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	32	32	33	*32,33*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	5.455	5.400	5.436	*5.430,33*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	8,8	8,9	8,7	*8,8*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	0,00	0,00	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,8	0,8	0,8	0,8	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	0,00	0,00	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú:

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu:bụi tổng,Cd,SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu:bụi chứa silic,CO,NO_x)
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (-): không xác định;
- KT13: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi – xưởng kiểm tra NM2: 01A2503.224.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được sao chép phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03031/2025/PKQ (1310.01A2503.226)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT15: Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM3				QCTĐHN 01:2014/BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	6,69	5,76	3,92	5,46	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	102	102	103	*102,33*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	6.614	6.582	6.429	*6.541,67*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	10,5	10,6	10,5	*10,53*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	5,2	7,9	7,9	7	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	32,7	32,3	32,5	32,5	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	24,3	25,4	27,4	25,7	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

* Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm. ... Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (a): Thông số được Vilas công nhận; ;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT15: Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM3: 01A2503.226.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ
QUACERT
ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03032/2025/PKQ (1310.01A2503.227)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT16: Khí thải phát sinh tại ống khói lò SK nhà máy NM3				QCTĐHN 01:2014/BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi Silic hữu[a,b]	NIOSH 7602	mg/Nm3	7,42	6,05	6,35	6,61	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	45	46	45	*45,33*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	22.657	22.731	23.451	*22.946,33*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	13,2	13,6	13,4	*13,4*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	0,00	0,00	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	2,6	3	3	2,87	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	17,1	19	19,4	18,5	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

1. Giới hạn giá trị nêu chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm. ... Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

	Cyclohexen[b]		µg/Nm³	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): *$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu:bụi tổng,Cd,SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu:bụi chứa silic,CO,NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT16: Khí thải phát sinh tại ống khói lò SK nhà máy NM3: 01A2503.227.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. [illegible] phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03033/2025/PKQ (1310.01A2503.228)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT17: Khí thải phát sinh tại ống khói phòng sấy thân mộc NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	3,38	2,51	2,1	2,66	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	32	32	32	*32*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	2.238	2.288	2.279	*2.268,33*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	10,5	10,2	10,3	*10,33*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0	2,6	2,6	1,73	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	3	3	3	3	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	18,2	16	17,1	17,1	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): *$C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (a): Thông số được Vilas công nhận; ;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT17: Khí thải phát sinh tại ống khói phòng sấy thân mộc NM3: 01A2503.228.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03034/2025/PKQ (1310.01A2503.229)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT18: Khí thải phát sinh tại ống khói số 1 phòng sấy Novokeram NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	5,04	4,55	3,4	4,33	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	33	33	33	*33*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	7.335	7.535	7.575	*7.481,67*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	15,4	15,6	15,7	*15,57*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	27,4	28,5	29,6	28,5	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	11,3	10	10,2	10,5	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	1,1	1,1	27,4	9,87	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú:

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (-): không xác định;
- KT18: Khí thải phát sinh tại ống khói số 1 phòng sấy Novokeram NM3: 01A2503.229.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03035/2025/PKQ (1310.01A2503.230)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT19: Khí thải phát sinh tại ống khói số 2 phòng sấy Novakoram NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	5,53	4,24	3,4	4,39	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	34	34	34	*34*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	7.316	7.546	7.589	*7.483,67*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	16,1	16,2	16,5	*16,27*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	0,00	0,00	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	8,1	8,7	8,5	8,43	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	13,7	14,8	13,7	14,07	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

* Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm. ... Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ (áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2), $K_v = 0,8$ (áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)
- (a): Thông số được Vilas công nhận; ;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT19: Khí thải phát sinh tại ống khói số 2 phòng sấy Novokeram NM3: 01A2503.230.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03036/2025/PKQ (1310.01A2503.231)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT20: Khí thải phát sinh tại ống khói số 3 phòng sấy Novokeram NM3				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	0,41	<0,1	<0,1	0,14	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	34	35	34	*34,33*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	7.321	7.502	7.536	*7.453*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	17,1	16,5	16,2	*16,6*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	0,00	0,00	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,4	0,2	11,3	3,97	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	1,1	1,1	27,4	9,87	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

- Giá trị giới hạn chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm. ... Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ trong đó $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_2)*
- (a): Thông số được Vilas công nhận; ;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT20: Khí thải phát sinh tại ống khói số 3 phòng sấy Novokeram NM3: 01A2503.231.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được sao chép phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03044/2025/PKQ (1310.01A2503.239)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT28: Khí thải phát sinh tại ống khói nồi hơi-bồn tắm				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	2,96	2,68	2,24	2,63	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	83	85	85	*84,33*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	738	730	751	*739,67*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	15,5	15,8	15,9	*15,73*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	2,6	0,87	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	97,8	16,4	5,8	40	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	160,7	19,4	60,03	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

Ghi chú:

[illegible]

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (-): không xác định;
- KT28: Khí thải phát sinh tại ống khói nồi hơi bồn tắm: 01A2503.239.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT IAS-ANZ ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03045/2025/PKQ (1310.01A2503.240)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT29: Khí thải phát sinh tại ống khói số 1 - phòng sấy khuôn				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	<0,1	0,86	3,49	1,45	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	34	34	33	*33,67*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	1.364	1.309	1.364	*1.345,67*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	9,3	9,8	9,9	*9,67*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	0,00	0,00	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	5,3	4,5	5,6	5,13	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	10,3	5,7	4,6	6,87	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

1. Phiếu kết quả mẫu chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT29: Khí thải phát sinh tại ống khói số 1 - phòng sấy khuôn: 01A2503.240.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: F800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

IAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03046/2025/PKQ (1310.01A2503.241)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT30: Khí thải phát sinh tại ống khói số 2 - phòng sấy khuôn				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	<0,1	0,26	1,9	0,72	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	33	34	33	33,33	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	1.382	1.350	1.364	1.365,33	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	9,2	9,4	9,7	9,43	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	0,00	0,00	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	5,1	3,8	3,8	4,23	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	5,7	5,7	5,7	5,7	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm. ... *Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.*

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT30: Khí thải phát sinh tại ống khói số 2 - phòng sấy khuôn: 01A2503.241.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

JAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03047/2025/PKQ (1310.01A2503.242)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Khí thải
Số lượng mẫu : 1
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	KT31: Khí thải phát sinh tại ống khói số 3 - phòng sấy khuôn				QCTĐHN 01:2014/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*
1	Bụi chứa silic (SiO_2)[b]	US EPA 05+ NIOSH 7602	mg/Nm3	2,21	<0,1	<0,1	0,74	40
2	Nhiệt độ[b]	QT-HT.03	°C	34	34	33	*33,67*	-
3	Lưu lượng[b]	US EPA Method 2	m^3/h	1.376	1.326	1.339	*1.347*	-
4	Bụi tổng[b]	US EPA 05	mg/Nm^3	9,5	9,6	9,8	*9,63*	140
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	0,00	0,00	0,00	0,00	350
6	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	5,2	5,2	7,9	6,1	680
7	Cacbon oxit, CO[b]	HD-HTKT	mg/Nm^3	5,7	4,6	5,7	5,33	800
8	Tổng hydrocacbon, THC[b]							-
	n-Hexan[b]	PD CEN/TS 13649: 2014	$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Heptan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Octan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Nonan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Decan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Undecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Dodecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	n-Tridecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Tetradecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Pentadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Hexadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	n-Nonadecan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
	Cyclohexan[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-
	Cyclohexen[b]		$\mu g/Nm^3$	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	-

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

Ghi chú:

- QCTĐHN 01:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Khí thải Công nghiệp đối với Bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- (*): $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ *trong đó* $K_p = 1$, $K_v = 0,7$ *(áp dụng với các chỉ tiêu: bụi tổng, Cd, SO_2)*, $K_v = 0,8$ *(áp dụng cho các chỉ tiêu: bụi chứa silic, CO, NO_x)*
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường; ;
- (-): không xác định;
- KT31: Khí thải phát sinh tại ống khói số 3 - phòng sấy khuôn: 01A2503.242.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: Phòng nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03019/2025/PKQ (1310.01W2503.0942)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam- NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sản xuất (đầu vào)
chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
Tình trạng mẫu : chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT Cột B
1.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	27	150
2.	pH[b]	-	TCVN 6492: 2011	7,3	5,5 ÷ 9
3.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D: 2023	6.938	100
4.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	19,6	50
5.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5520C: 2023	56	150
6.	Asen[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,001	0,1
7.	Cadimi (Cd)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,0002	0,1
8.	Thủy ngân[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,0002	0,01
9.	Chì (Pb)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0063	0,5
10.	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl---.B: 2023	76	1.000
11.	Crom (III)[b]	mg/L	SMEWW (3125B: 2023 + 3500-Cr.B: 2023)	<0,003	1
12.	Đồng (Cu)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,001	2
13.	Kẽm (Zn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0553	3
14.	Nickel (Ni)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,001	0,5
15.	Mangan (Mn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,001	1
16.	Sắt (Fe)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,14	5
17.	Tổng xianua (CN^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN-.C&B: 2023	0,0192	0,1
18.	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	0,121	0,5
19.	Tổng dầu mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	10
20.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2-.B&D: 2023	0,44	0,5
21.	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F-.B&D: 2023	0,663	10

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/BTNMT Cột B
22.	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW (4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-.E: 2023)	13,25	40
23.	Tổng Photpho (tính theo P)[a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,97	6
24.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	4600	5.000

Ghi chú:
-QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội,
- Cmax: Cột B
- 01W2503.0942: NT4: Nước thải tại vị trí trước xử lý trạm nước thải SX F1
- (a): Thông số được Vilas công nhận;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: Phòng A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

QUACERT JAS-ANZ ISO 9001:2015

ilac-MRA

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03020/2025/PKQ (1310.01W2503.0943)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sản xuất (đầu ra)
chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
Tình trạng mẫu : chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT Cột B
1.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	19	150
2.	pH[b]	-	TCVN 6492: 2011	7,1	5,5 ÷ 9
3.	Chất rắn lơ lửng (SS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D: 2023	3	100
4.	BODs (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	37	50
5.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5520C: 2023	96	150
6.	Asen[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,001	0,1
7.	Cadimi (Cd)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0002	0,1
8.	Thủy ngân[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0002	0,01
9.	Chì (Pb)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,001	0,5
10.	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl⁻.B: 2023	109	1.000
11.	Crom (III)[b]	mg/L	SMEWW (3125B: 2023 + 3500-Cr.B: 2023)	<0,003	1
12.	Đồng (Cu)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0034	2
13.	Kẽm (Zn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	2,08	3

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT Cột B
14.	Nickel (Ni)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0108	0,5
15.	Mangan (Mn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,117	1
16.	Sắt (Fe)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,50	5
17.	Tổng xianua (CN^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN-.C&E: 2023	<0,01	0,1
18.	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	0,046	0,5
19.	Tổng dầu mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	10
20.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2-.B&D: 2023	0,02	0,5
21.	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F-.B&D: 2023	0,745	10
22.	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW (4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-.E: 2023)	9,95	40
23.	Tổng Photpho (tính theo P)[a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,15	6
24.	Coliform[a,b]	MPN/100mL	TCVN 6187-2:2020	$4,2x10^3$	5.000

Ghi chú:

- *QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp*
- *01W2503.0943: NT5: Nước thải tại vị trí sau xử lý trạm nước thải SX F1*
- *(a): Thông số được Vilas công nhận;*
- *(b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;*

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P300, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03021/2025/PKQ (1310.01W2503.0944)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sản xuất (đầu vào)
chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
Tình trạng mẫu : chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT Cột B
1.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	26	150
2.	pH[b]	-	TCVN 6492: 2011	7,2	5,5 ÷ 9
3.	Chất rắn lơ lửng (SS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D: 2023	3.614	100
4.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	34,56	50
5.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5520C: 2023	57,6	150
6.	Asen[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,002	0,1
7.	Cadimi (Cd)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0005	0,1
8.	Thủy ngân[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0003	0,01
9.	Chì (Pb)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0044	0,5
10.	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl—.B: 2023	69	1.000
11.	Crom (III)[b]	mg/L	SMEWW (3125B: 2023 + 3500-Cr.B: 2023)	<0,003	1
12.	Đồng (Cu)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0122	2
13.	Kẽm (Zn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	114	3

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791-1654 Fax: (84-24) 3791-1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT Cột B
14.	Nickel (Ni)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0758	0,5
15.	Mangan (Mn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,127	1
16.	Sắt (Fe)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,15	5
17.	Tổng xianua (CN^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN-.C&E: 2023	0,0162	0,1
18.	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	0,054	0,5
19.	Tổng dầu mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	10
20.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2-.B&D: 2023	<0,02	0,5
21.	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F-.B&D: 2023	0,247	10
22.	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW (4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-.E: 2023)	16,77	40
23.	Tổng Photpho (tính theo P)[a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,76	6
24.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	$4,2x10^3$	5.000

Ghi chú:

-QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội, - Cmax:Cột B

- 01W2503.0944: NT6: Nước thải tại vị trí trước xử lý trạm nước thải SX F3

- (a): Thông số được Vilas công nhận;

- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: Phòng 1500, nhà A30, 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 6654 Fax: (84-24) 3791 1203

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

VILAS 366

Số: 03022/2025/PKQ (1310.01W2503.0945)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sản xuất (đầu ra)
chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
Tình trạng mẫu : chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT Cột B
1.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	21	150
2.	pH[b]	-	TCVN 6492: 2011	7,2	5,5 ÷ 9
3.	Chất rắn lơ lửng (SS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D: 2023	6	100
4.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	7,68	50
5.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5520C: 2023	12,8	150
6.	Asen[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,001	0,1
7.	Cadimi (Cd)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,0002	0,1
8.	Thủy ngân[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,0002	0,01
9.	Chì (Pb)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0013	0,5
10.	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl---.B: 2023	109	1.000
11.	Crom (III)[b]	mg/L	SMEWW (3125B: 2023 + 3500-Cr.B: 2023)	<0,003	1
12.	Đồng (Cu)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0038	2
13.	Kẽm (Zn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,904	3

1 Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT Cột B
14.	Nickel (Ni)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0087	0,5
15.	Mangan (Mn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0308	1
16.	Sắt (Fe)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,15	5
17.	Tổng xianua (CN^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN-.C&E: 2023	<0,01	0,1
18.	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	<0,001	0,5
19.	Tổng dầu mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	10
20.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2-.B&D: 2023	<0,02	0,5
21.	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F-.B&D: 2023	0,607	10
22.	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW (4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-.E: 2023)	1,35	40
23.	Tổng Photpho (tính theo P)[a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,02	6
24.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	$2,1x10^3$	5.000

Ghi chú:

-QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội, - Cmax:Cột B

- 01W2503.0945: NT7: Nước thải tại vị trí sau xử lý trạm nước thải SX F3

- (a): Thông số được Vilas công nhận;

- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: Tầng nhà 12D, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03016/2025/PKQ (1310.01W2503.0939)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải
chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
Tình trạng mẫu : chai PE 0,5L hãmNaOH, bảoquảnlạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT	QCVN 14:2008/ BTNMT
					Cmax (Cột B)	
1.	Nhiệt độ[b]	°C	SMEWW 2550B: 2023	23,2	40	-
2.	Độ màu[a,b]	Pt/Co	TCVN 6185(C) :2015	28	150	-
3.	pH[b]	-	TCVN 6492: 2011	7,4	5,5 ÷ 9	-
4.	Chất rắn lơ lửng (SS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D:2023	3,1	100	-
5.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	6,72	50	-
6.	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5520C: 2023	22,4	150	-
7.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)[b]	mg/L	QT-HT. 02	559	-	1.000
8.	Asen[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,002	0,1	-
9.	Cadimi (Cd)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,0002	0,1	-
10.	Thủy ngân[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0003	0,01	-
11.	Chì (Pb)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0262	0,5	-
12.	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl⁻.B: 2023	112	1000	-
13.	Crom (VI)[a,b]	mg/L	SMEWW 3500-Cr.B: 2023	<0,003	0,1	-
14.	Crom (III)[b]	mg/L	SMEWW (3125B: 2023 + 3500-Cr.B: 2023)	0,0276	1,0	-

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791-1654 Fax: (84-24) 3791-1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/BTNMT	QCVN 14:2008/BTNMT
					Cmax (Cột B)	
15.	Đồng (Cu)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0155	2,0	-
16.	Kẽm (Zn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	1,85	3,0	
17.	Nickel (Ni)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0097	0,5	-
18.	Dầu mỡ động, thực vật[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	-	20
19.	Mangan (Mn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,117	1,0	-
20.	Sắt (Fe)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,56	5,0	-
21.	Tổng xianua (CN^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN-.C&E: 2023	0,0106	0,1	-
22.	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	0,049	0,5	-
23.	Tổng dầu mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	10	-
24.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2-.B&D: 2023	<0,02	0,5	-
25.	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ[a,b]	mg/L	US EPA (3510C + 3620C + 8270E)	<0,00001	0,1	-
26.	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F-.B&D: 2023	0,667	10	-
27.	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)[a,b]	mg/L	TCVN 6179 - 1: 1996	7,05	10	-
28.	Nitrat (NO_3^- tính theo N)[b]	mg/L	SMEWW 4500-NO3-.E: 2023	<0,02	-	50
29.	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW (4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-.E: 2023)	18,81	40	-
30.	Tổng Photpho (tính theo P)[a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	2,24	6	-
31.	Hàm lượng clo dư[a]	mg/L	SMEWW 4500-Cl.G: 2023	<0,02	2,0	-
32.	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ[a,b]	mg/L	US EPA Method (3510C + 3620C + 8270E)	<0,00004	1,0	-
33.	Tổng PCB[a,b]	mg/L	US EPA Method (3510C + 3620C + 8270E)	<0,00001	0,01	-
34.	Tổng hoạt độ phóng xạ α[a,b]	Bq/L	SMEWW 7110B: 2023	0,021	0,1	-
35.	Tổng hoạt độ phóng xạ β[a,b]	Bq/L	SMEWW 7110B: 2023	0,167	1	-
36.	Chất hoạt động bề mặt[a,b]	mg/L	SMEWW 5540B&C: 2023	0,034	-	10

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT	QCVN 14:2008/ BTNMT
					Cmax (Cột B)	
37.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	$4,1x10^3$	5.000	-

Ghi chú: -QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội, - Cmax:Cột B,

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

- Cmax:Cột B, K=1

- 01W2503.0939: NT1: Nước thải vị trí xả thải theo GPXT, hồ gas giáp standley, chung của NTSH+ NTSX (Kinh độ: 105°57'45,3"; Vĩ độ: 21°00'28,0").

- (a): Thông số được Vilas công nhận;

- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

- Mẫu do khách hàng mang đến.

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO/IEC 17025:2017

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06157/2025/PKQ (2580.01W2505.1053)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải
Tình trạng mẫu : chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
chai PE 0,35L hãm HNO 3 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm H 2 SO 4 , bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm NaOH, bảo quản lạnh
chai PE 0,5L hãm Zn(CH 3 COO) 2 và NaOH tới pH>9 bảo quản lạnh
chai thủy tinh 1L, bảo quản lạnh
chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/05/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/05/2025 - 27/06/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT C	QCVN 14:2008/ BTNMT Cmax
1	Nhiệt độ[a,b]	°C	SMEWW 2550B: 2023	28,2	40	
2	Độ màu[b]	Pt/Co	ISTEB.ĐM	11	150	-
3	pH[b]	-	TCVN 6492: 2011	7,7	5,5 ÷ 9	-
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D: 2023	<2	100	-
5	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	<1	50	-
6	COD[a,b]	mg/L	SMEWW 5520C: 2023	3,2	150	-
7	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)[a,b]	mg/L	QT-HT. 02	413	-	1.000
8	Asen[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,001	0,1	-
9	Cadimi (Cd)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,0002	0,1	-
10	Thủy ngân[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0003	0,01	-
11	Chì (Pb)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	<0,001	0,5	-
12	Clorua (Cl^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-Cl-.B: 2023	76	1000	-
13	Crom (VI)[a,b]	mg/L	SMEWW 3500-Cr.B: 2023	<0,003	0,1	-

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
[illegible] mẫu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203
ISO/IEC 17025:2017

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT	QCVN 14:2008/ BTNMT
					C	Cmax
14	Crom (III)[a,b]	mg/L	SMEWW (3125B: 2023 + 3500-Cr.B: 2023)	0,0129	1,0	-
15	Đồng (Cu)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0033	2,0	-
16	Kẽm (Zn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,447	3,0	-
17	Nickel (Ni)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0039	0,5	-
18	Dầu mỡ động, thực vật[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	-	20
19	Mangan (Mn)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,0249	1,0	-
20	Sắt (Fe)[a,b]	mg/L	US EPA 6020B	0,30	5,0	-
21	Tổng xianua (CN^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-CN-.C&E: 2023	0,025	0,1	-
22	Tổng phenol[a,b]	mg/L	TCVN 6216:1996	<0,001	0,5	-
23	Tổng dầu mỡ khoáng[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	10	-
24	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2-.B&D: 2023	<0,02	0,5	-
25	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ[a,b]	mg/L	US EPA (3510C + 3620C + 8270E)	<0,00001	0,1	-
26	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-F-.B&D: 2023	0,755	10	-
27	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)[a,b]	mg/L	TCVN 6179 - 1: 1996	0,19	10	-
28	Nitrat (NO_3^- tính theo N)[b]	mg/L	SMEWW 4500-NO3-.E: 2023	1,02	-	50
29	Tổng Nitơ[a,b]	mg/L	SMEWW (4500-N.C: 2023 + 4500-NO3-.E: 2023)	1,83	40	-
30	Tổng Photpho (tính theo P)[a,b]	mg/L	TCVN 6202:2008	0,04	6	-
31	Hàm lượng clo dư[a]	mg/L	SMEWW 4500-Cl.G: 2023	0,07	2,0	-
32	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ[a,b]	mg/L	US EPA Method (3510C + 3620C + 8270E)	<0,00004	1,0	-
33	Tổng PCB[a,b]	mg/L	US EPA Method (3510C + 3620C + 8270E)	<0,00001	0,01	-
34	Tổng hoạt độ phóng xạ α[a,b]	Bq/L	SMEWW 7110B: 2023	0,028	0,1	-

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24)-3791-1203
ISO/IEC 17025:2017

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT	QCVN 14:2008/ BTNMT
					C	Cmax
35	Tổng hoạt độ phóng xạ β[a,b]	Bq/L	SMEWW 7110B: 2023	0,282	1	-
36	Chất hoạt động bề mặt[a,b]	mg/L	SMEWW 5540B&C: 2023	<0,03	-	10
37	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	12	5.000	-

Ghi chú:

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

- Cmax: K=1

- 01W2505.1053: NT1: Nước thải tại hố gas giáp standley, chung của NTSH +NTCN

- (a): Thông số được Vilas công nhận;

- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 27 tháng 06 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A10, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO/IEC 17025:2017

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06158/2025/PKQ (2580.01W2505.1054)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sinh hoạt trước hệ thống xử lý
Chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
Chai PE 0,5L hãm H_2SO_4, bảo quản lạnh
Tình trạng mẫu : Chai thủy tinh 1,0L, bảo quản lạnh
Chai PE 0,35L hãm $Zn(CH_3COO)_2$
Chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/05/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/05/2025 - 27/06/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT CỘT B
1.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D: 2023	172	100
2.	pH[b]	-	TCVN 6492: 2011	7,19	5 ÷ 9
3.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	135,5	50
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)[b]	mg/L	QT-HT. 02	757	1.000
5.	Nitrat (NO_3^- tính theo N)[b]	mg/L	SMEWW 4500-NO3-.E: 2023	0,18	50
6.	Dầu mỡ động, thực vật[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	2,1	20
7.	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-P.E: 2023	6,24	10
8.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2-.B&D: 2023	9,82	4
9.	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)[a,b]	mg/L	TCVN 6179 - 1: 1996	52	10
10.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	$1,3x10^6$	5.000
11.	Chất hoạt động bề mặt[a,b]	mg/L	SMEWW 5540B&C: 2023	0,033	10

Ghi chú:
- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt
- 01W2505.1054: NT2: Nước thải sinh hoạt trước hệ thống xử lý

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO/IEC 17025:2017

- (a): Thông số được Vilas công nhận;

- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 27 tháng 06 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P300, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO/IEC 17025:2017

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06159/2025/PKQ (2580.01W2505.1055)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Dương Xá - Gia Lâm - Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sinh hoạt (đầu ra)
Chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
Chai PE 0,5L hãm H_2SO_4, bảo quản lạnh
Tình trạng mẫu : Chai thủy tinh 1,0L, bảo quản lạnh
Chai PE 0,35L hãm $Zn(CH_3COO)_2$
Chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/05/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/05/2025 - 27/06/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT
					Cmax
1.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D: 2023	<2	100
2.	pH[b]	-	TCVN 6492: 2011	7,69	5 ÷ 9
3.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	<1	50
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)[b]	mg/L	QT-HT. 02	363	1.000
5.	Nitrat (NO_3^- tính theo N)[b]	mg/L	SMEWW 4500-NO3-.E: 2023	2,01	50
6.	Dầu mỡ động, thực vật[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	20
7.	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-P.E: 2023	0,36	10
8.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2-.B&D: 2023	<0,02	4
9.	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)[a,b]	mg/L	TCVN 6179 - 1: 1996	0,05	10
10.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	<1	5.000
11.	Chất hoạt động bề mặt[a,b]	mg/L	SMEWW 5540B&C: 2023	<0,03	10

Ghi chú:
- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt
- 01W2505.1055: NT3: Nước thải sinh hoạt sau xử lý

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

(a): Thông số được Vilas công nhận;

(b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 27 tháng 06 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: P100, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

ISO 9001:2015

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03018/2025/PKQ (1310.01W2503.0941)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam- NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sinh hoạt (đầu ra)
Chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
Chai PE 0,5L hãm H_2SO_4, bảo quản lạnh
Tình trạng mẫu : Chai thủy tinh 1,0L, bảo quản lạnh
Chai PE 0,35L hãm $Zn(CH_3COO)_2$
Chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 14:2008/ BTNMT Cột B
1.	pH[b]	-	TCVN 6492: 2011	6,8	5 ÷ 9
2.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D: 2023	23	100
3.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	6,14	50
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)[b]	mg/L	QT-HT. 02	665	1.000
5.	Dầu mỡ động, thực vật[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	<1	20
6.	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-P.E: 2023	0,04	10
7.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2-.B&D: 2023	0,02	4
8.	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)[a,b]	mg/L	TCVN 6179 - 1: 1996	1,95	10
9.	Nitrat (NO_3^- tính theo N)[b]	mg/L	SMEWW 4500-NO3-.E: 2023	2,05	50
10.	Chất hoạt động bề mặt[a,b]	mg/L	SMEWW 5540B&C: 2023	<0,03	10
11.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	4000	5.000

Ghi chú: - QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt
- 01W2503.0941: NT3: Nước thải sinh hoạt sau xử lý
- (a): Thông số được Vilas công nhận;
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)
Địa chỉ: Phòng A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203

IAS-ANZ QUACERT ISO 9001:2015

VILAS 366

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 03017/2025/PKQ (1310.01W2503.0940)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH Lixil Việt Nam - NM1,2,3
Địa chỉ : Thôn Yên Bình, xã Dương Xá, Gia Lâm, TP. Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải sinh hoạt (đầu vào)
Chai PE 1,0L không hãm, bảo quản lạnh
Chai PE 0,5L hãm H_2SO_4, bảo quản lạnh
Tình trạng mẫu : Chai thủy tinh 1,0L, bảo quản lạnh
Chai PE 0,35L hãm $Zn(CH_3COO)_2$
Chai thủy tinh 100 mL, bảo quản lạnh
Số lượng mẫu : 01
Thời gian lấy mẫu : 19/03/2025
Thời gian thử nghiệm : 19/03/2025 - 11/04/2025

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B
1.	pH[a,b]	-	TCVN 6492: 2011	7,3	5 ÷ 9
2.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)[a,b]	mg/L	SMEWW 2540D: 2023	77	100
3.	BOD_5 (20°C)[a,b]	mg/L	TCVN 6001 - 1: 2021	209,28	50
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)[b]	mg/L	QT-HT. 02	1.180	1.000
5.	Dầu mỡ động, thực vật[a,b]	mg/L	SMEWW 5520B&F: 2023	3,2	20
6.	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-P.E: 2023	10,7	10
7.	Sunfua (S^{2-})[a,b]	mg/L	SMEWW 4500-S2- B&D: 2023	12,7	4
8.	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)[a,b]	mg/L	TCVN 6179 - 1: 1996	116	10
9.	Nitrat (NO_3^- tính theo N)[b]	mg/L	SMEWW 4500-NO3-.E: 2023	<0,02	50
10.	Chất hoạt động bề mặt[a,b]	mg/L	SMEWW 5540B&C: 2023	<0,03	10
11.	Coliform[a,b]	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:2020	$16x10^3$	5.000

Ghi chú:
- *QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt*
- *01W2503.0940: NT2: Nước thải sinh hoạt trước hệ thống xử lý*
- *(a): Thông số được Vilas công nhận;*
- *(b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;*

Hà Nội, ngày 11 tháng 04 năm 2025

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN	QA/QC	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Phạm Hải Long	Trần Văn Cường	Nguyễn Quang Ninh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223091

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 03433/2025/PKQ (25/05.04-1628-1)

Hà Nội, ngày 14 tháng 8 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025, 29/07/2025 & 30/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Bùi Sỹ Hoàng	Kiều Cao Tiến	Nguyễn Trung Hiếu	
Trần Văn Thành	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Trung Hậu	Lê Đình Mạnh	
Phạm Quốc Khánh	Lê Hải Đăng	Phạm Hải Long		
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK6: Đầu ra của máy hút bụi tầng 2-xưởng nguyên liệu NM12	OK7: Đầu ra của máy hút bụi số 1, tầng 1-xưởng nguyên liệu NM12	OK8: Đầu ra của máy hút bụi số 2, tầng 1-xưởng nguyên liệu NM12	OK9: Đầu ra của máy hút bụi số 3, tầng 1-xưởng nguyên liệu NM12	QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
								Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	40,0	36,0	40,0	38,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	8.232	3.690	3.090	3.341	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,22	0,73	1,19	0,77	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	50	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK10: Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	116,0	-	-	116,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	10.697	-	-	10.697	-	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK10: Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm³	0,70	-	-	0,70	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm³	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm³	3,7	-	-	3,7	-	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK11: Khí thải phát sinh tại ống khói lò SK nhà máy NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	211,0	-	-	211,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm³/h	6.228	-	-	6.228	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm³	2,40	-	-	2,40	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm³	<0,5			<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm³	1,8	-	-	1,8	-	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK22: Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	106,0	-	-	106,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm³/h	15.621	-	-	15.621	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm³	1,48	-	-	1,48	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm³	<0,5	-	-	<0,5	50	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK22: Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm³	10,5	23,6	21,0	18,3	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm³	22,8	23,9	23,9	23,6	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm³	18,8	20,7	18,8	19,4	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm³	<0,3	-	-	<0,3	-	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK23: Khí thải phát sinh tại ống khói lò SK nhà máy NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	98,0	-	-	98,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm³/h	11.080	-	-	11.080	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm³	1,58	-	-	1,58	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm³	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm³	<0,3	-	-	<0,3	-	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK31: Ống thoát ẩm phòng sấy Novokeram 1 NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	49,0	-	-	49,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm³/h	724	-	-	724	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm³	1,28	-	-	1,28	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm³	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm³	2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm³	57,0	23,9	19,4	33,4	1.000	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK31: Ống thoát ẩm phòng sấy Novokeram 1 NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm³	7,52	3,76	<0,19	3,76	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm³	<0,9(a)	-	-	<0,9(a)	-	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK32: Ống thoát ẩm phòng sấy Novokeram 2 NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	57,0	-	-	57,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm³/h	1.464	-	-	1.464	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm³	1,45	-	-	1,45	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm³	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm³	<1,14	4,56	2,28	2,28	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm³	0,38	0,75	0,56	0,56	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm³	1,4	-	-	1,4	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Hydrocabon (CxHy): n-hexan, n-heptan, Cyclohexan, Cyclohexen, Metylcyclohexan.;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38293911

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 03434/2025/PKQ (25/05.04-1628-2)

Hà Nội, ngày 14 tháng 8 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025, 29/07/2025 & 30/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
	Trần Ngọc Thanh	Bùi Sỹ Hoàng	Kiều Cao Tiến	Nguyễn Trung Hiếu
	Trần Văn Thành	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Trung Hậu	Lê Đình Mạnh
	Phạm Quốc Khánh	Lê Hải Đăng	Phạm Hải Long	
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
	Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK34: Đầu ra của hệ thống xử lý bụi (2 máy Amano PIE150)- xưởng kiểm tra NM3	OK35: Đầu ra số 1 của hệ thống xử lý bụi (3 máy Amano PIE150)- xưởng men NM3	OK36: Đầu ra số 2 của hệ thống xử lý bụi (2 máy Amano PIE150) - Xưởng men NM3	OK38: Đầu ra của máy hút bụi số 1, tầng 1- xưởng nguyên liệu NM3	QCVN 19:2009 /BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	41,0	39,0	39,0	38,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	9.063	12.456	11.484	2.915	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,80	1,52	1,46	1,43	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	50

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK39: Đầu ra của máy hút bụi số 2, tầng 1- xưởng nguyên liệu NM3	OK40: Đầu ra của máy hút bụi số 3, tầng 1- xưởng nguyên liệu NM3	QCVN 19:2009 /BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	42,0	39,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	4.116	5.590	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,81	0,97	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	<0,5	50

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK33: Ống thoát ẩm phòng sấy Novokeram 3 NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	47,0	-	-	47,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	1.464	-	-	1.464	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,38	-	-	1,38	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	4,56	2,28	2,28	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	0,56	0,75	0,56	0,63	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,9(*)	-	-	<0,9(*)	-	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK46: Ống thoát ẩm phòng sấy 1- Bộ phận khuôn				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	66,0	-	-	66,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.961	-	-	3.961	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,87	-	-	0,87	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	2,62	2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	2,28	3,42	1,14	2,28	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	1,69	1,69	0,56	1,32	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK47: Ống thoát ẩm phòng sấy 2- Bộ phận khuôn				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	64,0	-	-	64,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.900	-	-	3.900	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,73	-	-	0,73	200	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK47: Ống thoát ẩm phòng sấy 2- Bộ phận khuôn				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm³	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm³	7,98	6,84	9,12	7,98	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm³	1,69	1,13	1,32	1,38	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CBN/TS 13649:2014	mg/Nm³	<0,3	-	-	<0,3	-	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK48: Ống thoát ẩm phòng sấy 3- Bộ phận khuôn				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	45,0	-	-	45,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm³/h	3.170	-	-	3.170	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm³	1,07	-	-	1,07	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm³	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm³	<1,14	2,28	3,42	1,90	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm³	0,38	0,56	0,75	0,56	850	-
8	Hydrocabon (CxHy)	PD CBN/TS 13649:2014	mg/Nm³	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Hydrocabon (CxHy): n-hexan, n-heptan, Cyclohexan, Cyclohexen, Metylcyclohexan.;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025
VILAS 441

Số: 03475/2025/PKQ (25/05.01-1626) *Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2025*

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Vi khí hậu		
5	**Phương pháp thử:**	TCVN 5508:2009 (MTLĐ); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)		
6	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí xung quanh

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%RH)	Tốc độ gió (m/s)
1	KXQ1: Tường rào phía đông bắc - F123	33,0	68,7	0,45
2	KXQ2: Tường rào phía tây Bắc - F123	33,0	69,2	0,40
3	KXQ3: Tường rào phía tây nam - F123	33,0	67,8	0,42
4	KXQ4: Tường rào phía Đông nam-F123	32,0	66,5	0,38

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

KT. GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Vũ Thị Thanh Phương**

Trưởng phòng — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38225013

VILAS 441

Số: 03477/2025/PKQ (25/05.03-1626)

Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Không khí		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			
	Cán bộ phân tích			
Nguyễn Văn Trang	Nguyễn Lê Vy	Đoàn Thị Thu Trang	Trần Phương Thảo	

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí xung quanh

TT	Vị trí lấy mẫu	SO_2 (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)	NO_2 (µg/Nm³)	Tổng bụi lơ lửng (TSP) (µg/Nm³)
QCVN 05:2023/BTNMT, Trung bình 1 giờ		350	30.000	200	300
Phương pháp thử		TCVN 5971:1995	SOP - 2.11B	TCVN 6137:2009	TCVN 5067:1995
1	KXQ1: Tường rào phía đông bắc - F123	<10	<3.200	<15[a]	37
2	KXQ2: Tường rào phía tây Bắc - F123	<10	<3.200	<5,0	37
3	KXQ3: Tường rào phía tây nam - F123	<10	<3.200	<15[a]	120
4	KXQ4: Tường rào phía Đông nam-F123	<10	<3.200	<5,0	35
5	KXQ5. Vị trí cách ống khói NM1 300m - F123	<10	<3.200	<5,0	-

TT	Vị trí lấy mẫu	Tinh thể Silic oxide hô hấp (SiO_2) (µg/Nm³)	Tổng Hydrocarbon (C_xH_y) (µg/Nm³)
QCVN 05:2023/BTNMT, Trung bình 1 giờ		150	5.000
Phương pháp thử		NIOSH 7602	NIOSH Method 1500:2003
1	KXQ1: Tường rào phía đông bắc - F123	<7,0	<1,5
2	KXQ2: Tường rào phía tây Bắc - F123	<7,0	<1,5
3	KXQ3: Tường rào phía tây nam - F123	<7,0	<1,5

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Vị trí lấy mẫu	Tinh thể Silic oxide hô hấp (SiO_2) (µg/Nm³)	Tổng Hydrocarbon (C_xH_y) (µg/Nm³)
QCVN 05:2023/BTNMT, Trung bình 1 giờ		150	5.000
Phương pháp thử		NIOSH 7602	NIOSH Method 1500:2003
4	KXQ4: Tường rào phía Đông nam-F123	<7,0	<1,5
5	KXQ5. Vị trí cách ống khói NM1 300m - F123	<7,0	<1,5

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;
- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;
- Tổng Hydrocarbon (C_xH_y): n-Pentan, n-Hexan, Cyclohexan, n-Heptan, n-Octan, n-Decan, n-Dodecane, n-nonane, n-undecane, Cyclohexan, Metylcyclohexan.;
- (-): không xác định.
- (n): Giới hạn định lượng của phương pháp.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng — Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223019

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 03476/2025/PKQ (25/05.02-1626)

Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Tiếng ồn		
5	**Phương pháp đo**	- Tiếng ồn (từ 6 giờ đến 21 giờ): TCVN 7878-2:2018.		
6	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí xung quanh

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (từ 6 giờ đến 21 giờ) (dBA)
QCVN 26:2010/BTNMT, Giới hạn tối đa cho phép		70[a]
1	KXQ1: Tường rào phía đông bắc - F123	62,1
2	KXQ2: Tường rào phía tây Bắc - F123	61,5
3	KXQ3: Tường rào phía tây nam - F123	63,9
4	KXQ4: Tường rào phía Đông nam-F123	60,1

Ghi chú:

- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;
- (a) Tiếng ồn khu vực thông thường từ 6 - 21 giờ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223041

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 03478-8/2025/PKQ (25/05.05-1626-NT)

Hà Nội, Ngày 18 tháng 8 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Nguyễn Thị Thanh Hải	Tạ Thị Trang Nhâm	
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư.	Nguyễn Vân Trang	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324/NT/3053	QCVN 40:2011/BTNMT B*
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	937	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,90	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	1.339	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	13.007	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	90	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,0009	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,0490	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	0,0043	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,022	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,345	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010(b)	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,05(b)	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	3,41	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN- C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3053	QCVN 40:2011/BTNMT
					B*
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	0,11	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<1,80[b]	10
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	0,26	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	1.268	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	<0,05	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	466	1.000[a]
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	1.700	5.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (a) không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ;
- (b): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.1626/324/NT/3053: NT8: Nước thải từ phòng Aqua.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. *Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.*
2. *Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ*

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-39723017

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 03478-7/2025/PKQ (25/05.05-1626-NT)

Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Nguyễn Thị Thanh Hải	Tạ Thị Trang Nhâm	
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3052	QCVN 40:2011/BTNMT B*
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	<15[b]	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,75	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[b]	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	19,6	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	12	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,003[b]	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,020[b]	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,0015	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010[b]	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,835	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,05[b]	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,10[b]	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN^- C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3052	QCVN 40:2011/BTNMT
					B*
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10
20	Florua	SMEWW 4500-F⁻.B&C:2023	mg/L	0,51	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0(b)	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	<0,05	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	118	1.000(a)
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	49	5.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (a) không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ;
- (b): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.1626/324/NT/3052: NT7: Vị trí sau xử lý trạm trạm nước thải công nghiệp 3;

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

KT. GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.

2. Thông số In nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223817

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 03478-6/2025/PKQ (25/05-05-1626-NT)

Hà Nội, Ngày 18 tháng 8 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Nguyễn Thị Thanh Hải	Ta Thị Trang Nhâm	
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3051	QCVN 40:2011/BTNMT B[a]
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	529	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,80	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[b]	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	25,5	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	259	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	0,0070	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,0740	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	0,0174	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,022	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	76,1	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010[b]	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,261	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	1,07	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3051	QCVN 40:2011/BTNMT B*
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	0,54	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0(b)	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,49	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	81,0	1.000(a)
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	3.500	5.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (a) không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ;
- (b): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.1626/324/NT/3051: NT6: Vị trí trước xử lý trạm nước thải công nghiệp 3;

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Vũ Thị Thanh Phương**

Trưởng phòng — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 22 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38225031

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 03478-5/2025/PKQ (25/05.05-1626-NT)

Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2025

VICAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Nguyễn Thị Thanh Hải	Tạ Thị Trang Nhâm	
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3050	QCVN 40:2011/BTNMT B*
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	<5,0	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,73	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[b]	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	<9,0[b]	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	11	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,003[b]	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,020[b]	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,0015	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010[b]	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,427	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,05[b]	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,10[b]	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3050	QCVN 40:2011/BTNMT
					B*
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	0,44	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0[b]	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	<0,05	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	138	1.000[a]
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	130	5.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (a) không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ;
- (b): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.1626/324/NT/3050: NT5: Vị trí sau xử lý trạm trạm nước thải công nghiệp 12;

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223086

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 446

Số: 03478-4/2025/PKQ (25/05.05-1626-NT)

Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Nguyễn Thị Thanh Hải	Tạ Thị Trang Nhâm	
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3049	QCVN 40:2011/BTNMT B*
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	49,0	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,82	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[b]	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	13,7	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	175	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	0,0095	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,189	0,5
9	Cadmi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	0,0204	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,051	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	99,2	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,016	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,716	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	4,58	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3049	QCVN 40:2011/BTNMT
					B*
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	3,5	10
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	0,53	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0[b]	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,63	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	85,0	1.000[a]
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	5.400	5.000

Ghi chú:

- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (a) không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ;
- (b): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.1626/324/NT/3049: NT4: Vị trí trước xử lý trạm nước thải công nghiệp 12;

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 03478-4/2025/PKQ (25/05.05-1626-NT)

Hà Nội, ngày 18 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Nguyễn Thị Thanh Hải	Tạ Thị Trang Nhâm	
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3049	QCVN 40:2011/BTNMT B*
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	49,0	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,82	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[b]	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	13,7	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	175	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	0,0095	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,189	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	0,0204	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,051	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	99,2	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,016	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,716	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	4,58	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN^- C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3049	QCVN 40:2011/BTNMT
					B*
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	3,5	10
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	0,53	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0(b)	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,63	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	85,0	1.000(a)
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	5.400	5.000

Ghi chú:

- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (a) không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ;
- (b): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.1626/324/NT/3049: NT4: Vị trí trước xử lý trạm nước thải công nghiệp 12;

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223611

ISO 9001:2015

VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 03478-3/2025/PKQ (25/05.05-1626-NT)

Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Nguyễn Thị Thanh Hải	Tạ Thị Trang Nhâm	
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3048	QCVN 14:2008/BTNMT B*
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,79	5 ÷ 9
2	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0(a)	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/L	8	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	247	1.000
5	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,83	10
6	Sunfua (tính theo H_2S)	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	4
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,05	10
8	Nitrat (NO_3^-) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	2,25	50
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	20
10	Tổng Coliforms	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	<2	5.000
11	Tổng các chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2023	mg/L	<0,080	10

Ghi chú: - QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột B1 và B2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc vùng nước biển ven bờ).;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.1626/324/NT/3048: NT3: Vị trí sau xử lý trạm nước thải sinh hoạt

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng — Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223031

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 03478-2/2025/PKQ (25/05.05-1626-NT)

Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025
4	**Loại mẫu:**	Nước thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng		
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Nguyễn Thị Thanh Hải	Tạ Thị Trang Nhâm
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư.	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3047	QCVN 14:2008/BTNMT B*
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,70	5 ÷ 9
2	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	**105,6**	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/L	26	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	389	1.000
5	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	9,91	10
6	Sunfua (tính theo H_2S)	TCVN 6637:2000	mg/L	3,55	4
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	**119**	10
8	Nitrat (NO_3^-) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	0,17	50
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	2,0	20
10	Tổng Coliforms	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	**2.800.000**	5.000
11	Tổng các chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2023	mg/L	1,09	10

Ghi chú:

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột B1 và B2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc vùng nước biển ven bờ).;
- (-): không xác định;
- 25.1626/324/NT/3047: NT2: Vị trí trước xử lý trạm nước thải sinh hoạt;

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38227817

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 03478/2025/PKQ (25/05.05-1626-NT)

Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	28/07/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn	Lê Hải Đăng			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Nguyễn Thị Thanh Hải	Tạ Thị Trang Nhâm	
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3046	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT	QCVN 14:2008 /BTNMT
					B*	B**
1	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	°C	30,0	40	-
2	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	<15[b]	150	-
3	pH	TCVN 6492:2011	-	6,75	5,5 ÷ 9	5 ÷ 9
4	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[b]	50	50
5	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	10,8	150	-
6	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	6	100	100
7	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	235	-	1.000
8	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,003[b]	0,1	-
9	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01	-
10	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,020[b]	0,5	-
11	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1	-
12	Crom (VI)	SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,003	0,1	-
13	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,0015	1	-
14	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	2	-
15	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,492	3	-
16	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	0,5	-
17	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,05[b]	1	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3046	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT	QCVN 14:2008 /BTNMT
					B*	B**
18	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,031	5	-
19	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1	-
20	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5	4
21	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5	-
22	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10	-
23	Florua	SMEWW 4500-F⁻ .B&C:2023	mg/L	0,39	10	-
24	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,17[2]	10	10
25	Nitrat (NO_3^-) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	1,36	-	50
26	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	-	20
27	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0[2]	40	-
28	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	1,91	6	-
29	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	115	1.000	-
30	Clo dư	TCVN 6225-2:2021	mg/L	<0,03	2	-
31	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8270D	µg/L	<0,01	100	-
32	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8270D	µg/L	<0,008	1.000	-
33	Tổng PCB	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8082A	mg/L	<0,00004	0,01	-
34	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	<2	5.000	5.000
35	Tổng các chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2023	mg/L	<0,080	-	10
36	*Tổng hoạt độ phóng xạ α[1]*	SMEWW 7110B:2023	Bq/L	*<0,004*	0,1	-
37	*Tổng hoạt độ phóng xạ β[1]*	SMEWW 7110B:2023	Bq/L	*0,03*	1	-

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3047	QCVN 14:2008/BTNMT
					B**
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,70	5 ÷ 9
2	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	105,6	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/L	26	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	389	1.000
5	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	9,91	10
6	Sunfua (tính theo H_2S)	TCVN 6637:2000	mg/L	3,55	4
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	119	10
8	Nitrat (NO_3^-) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	0,17	50

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3047	QCVN 14:2008/BTNMT B**
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	2,0	20
10	Tổng Coliforms	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	2.800.000	5.000
11	Tổng các chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2023	mg/L	1,09	10

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3048	QCVN 14:2008/BTNMT B**
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,79	5 ÷ 9
2	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[1]	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/L	8	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	247	1.000
5	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,83	10
6	Sunfua (tính theo H_2S)	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	4
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,05	10
8	Nitrat (NO_3^-) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	2,25	50
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	20
10	Tổng Coliforms	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	<2	5.000
11	Tổng các chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2023	mg/L	<0,080	10

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3049	QCVN 40:2011/BTNMT B***
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	49,0	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,82	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[1]	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	13,7	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	175	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	0,0095	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,189	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	0,0204	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,051	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	99,2	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,016	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,716	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	4,58	5

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3049	QCVN 40:2011/BTNMT B***
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	3,5	10
20	Florua	SMEWW 4500-F⁻.B&C:2023	mg/L	0,53	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0[b]	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,63	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	85,0	1.000[a]
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	5.400	5.000

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3050	QCVN 40:2011/BTNMT B***
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	<5,0	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,73	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[b]	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	<9,0[b]	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	11	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,003[b]	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,020[b]	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,0015	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010[b]	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,427	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,05[b]	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,10[b]	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10
20	Florua	SMEWW 4500-F⁻.B&C:2023	mg/L	0,44	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0[b]	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	<0,05	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	138	1.000[a]

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3050	QCVN 40:2011/BTNMT B***
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	130	5.000

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3051	QCVN 40:2011/BTNMT B***
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	529	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,80	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[b]	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	25,5	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	259	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	0,0070	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,0740	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	0,0174	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,022	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	76,1	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010[b]	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,261	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	1,07	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10
20	Florua	SMEWW 4500-F⁻.B&C:2023	mg/L	0,54	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0[b]	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,49	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	81,0	1.000[a]
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	3.500	5.000

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3052	QCVN 40:2011/BTNMT B***
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	<15[b]	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,75	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[b]	50

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3052	QCVN 40:2011/BTNMT B***
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	19,6	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	12	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,003(b)	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,020(b)	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,0015	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010(b)	2
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,835	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,05(b)	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,10(b)	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10
20	Florua	SMEWW 4500-F⁻.B&C:2023	mg/L	0,51	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0(b)	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	<0,05	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	118	1.000(a)
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	49	5.000

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3053	QCVN 40:2011/BTNMT B***
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	937	150
2	pH	TCVN 6492:2011	-	6,90	5,5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	1.339	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	13.007	150
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	90	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,0009	0,1
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,0490	0,5
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	0,0043	1
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,022	2

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.1626/324 /NT/3053	QCVN 40:2011/BTNMT B***
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,345	3
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010[b]	0,5
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,05[b]	1
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	3,41	5
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN- C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	0,11	0,5
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<1,80[b]	10
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	0,26	10
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	1.268	40
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	<0,05	6
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	466	1.000[a]
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	1.700	5.000

Ghi chú:

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.;
- (**): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột B1 và B2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc vùng nước biển ven bờ);
- (***): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (a) không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ;
- (1): Viện Khoa học Công nghệ Năng lượng và Môi trường thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam;
- (b): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.1626/324/NT/3046: NT1: Vị trí xả thải theo GPXT, hố gas giáp standley, chung của NTSH +NTCN;
- 25.1626/324/NT/3047: NT2: Vị trí trước xử lý trạm nước thải sinh hoạt;
- 25.1626/324/NT/3048: NT3: Vị trí sau xử lý trạm nước thải sinh hoạt;
- 25.1626/324/NT/3049: NT4: Vị trí trước xử lý trạm nước thải công nghiệp 12;
- 25.1626/324/NT/3050: NT5: Vị trí sau xử lý trạm trạm nước thải công nghiệp 12;
- 25.1626/324/NT/3051: NT6: Vị trí trước xử lý trạm nước thải công nghiệp 3;
- 25.1626/324/NT/3052: NT7: Vị trí sau xử lý trạm trạm nước thải công nghiệp 3;
- 25.1626/324/NT/3053: NT8: Nước thải từ phòng Aqua.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
PHÓ GIÁM ĐỐC Trần Thị Liễu	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223...

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04638/2025/PKQ (25/05.01-2251)

Hà Nội, ngày 29 tháng 10 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Vi khí hậu
5	**Phương pháp thử:**	TCVN 5508:2009 (MTLĐ); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)
6	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn		

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí xung quanh

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%RH)	Tốc độ gió (m/s)
1	KXQ1: Tường rào phía đông bắc - F123	31,1	71,4	0,64
2	KXQ2: Tường rào phía tây Bắc - F123	31,2	69,7	0,45
3	KXQ3: Tường rào phía tây nam - F123	31,0	70,5	0,57
4	KXQ4: Tường rào phía Đông nam-F123	30,5	70,2	0,41

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC
Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223091

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04639/2025/PKQ (25/05.02-2251)

Hà Nội, ngày 29 tháng 10 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Tiếng ồn		
5	**Phương pháp đo**	- Tiếng ồn (từ 6 giờ đến 21 giờ): TCVN 7878-2:2018.		
6	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn			

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí xung quanh

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (từ 6 giờ đến 21 giờ) (dBA)
QCVN 26:2010/BTNMT, Giới hạn tối đa cho phép		70(a)
1	KXQ1: Tường rào phía đông bắc - F123	68,9
2	KXQ2: Tường rào phía tây Bắc - F123	61,5
3	KXQ3: Tường rào phía tây nam - F123	55,7
4	KXQ4: Tường rào phía Đông nam-F123	66,1

Ghi chú:

- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;
- (a) Tiếng ồn khu vực thông thường từ 6 - 21 giờ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38225811

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04640/2025/PKQ (25/05.03-2251)

Hà Nội, ngày 29 tháng 10 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Không khí		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn			
	Cán bộ phân tích			
Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	Nguyễn Văn Trang	Nguyễn Lê Vy	

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí xung quanh

TT	Vị trí lấy mẫu	SO_2 (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)	NO_2 (µg/Nm³)	Tổng bụi lơ lửng (TSP) (µg/Nm³)
QCVN 05:2023/BTNMT, Trung bình 1 giờ		350	30.000	200	300
Phương pháp thử		TCVN 5971:1995	SOP - 2.11B	TCVN 6137:2009	TCVN 5067:1995
1	KXQ1: Tường rào phía đông bắc - F123	<10	<3.200	<15(a)	92
2	KXQ2: Tường rào phía tây Bắc - F123	<30(a)	<3.200	<15(a)	66
3	KXQ3: Tường rào phía tây nam - F123	<10	<3.200	<15(a)	58
4	KXQ4: Tường rào phía Đông nam-F123	<10	<3.200	<15(a)	128
5	KXQ5. Vị trí cách ống khói NM1 300m - F123	<10	<3.200	<15(a)	-
6	KXQ6: Vị trí cách ống khói NM2 300m - F123	<10	<3.200	<5,0	-
7	KXQ7: Vị trí cách ống khói NM3 300m- F123	<10	<3.200	<15(a)	-

TT	Vị trí lấy mẫu	Tinh thể Silic oxide hô hấp (SiO_2) (µg/Nm³)	Tổng Hydrocarbon (C_xH_y) (µg/Nm³)
QCVN 05:2023/BTNMT, Trung bình 1 giờ		150	5.000
Phương pháp thử		NIOSH 7602	NIOSH Method 1500:2003
1	KXQ1: Tường rào phía đông bắc - F123	<7,0	<1,5

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Vị trí lấy mẫu	Tinh thể Silic oxide hô hấp (SiO_2) (µg/Nm³)	Tổng Hydrocarbon (C_xH_y) (µg/Nm³)
QCVN 05:2023/BTNMT, Trung bình 1 giờ		150	5.000
Phương pháp thử		NIOSH 7602	NIOSH Method 1500:2003
2	KXQ2: Tường rào phía tây Bắc - F123	<7,0	<1,5
3	KXQ3: Tường rào phía tây nam - F123	<7,0	<1,5
4	KXQ4: Tường rào phía Đông nam-F123	<7,0	<1,5
5	KXQ5. Vị trí cách ống khói NM1 300m - F123	<7,0	<1,5
6	KXQ6: Vị trí cách ống khói NM2 300m - F123	<7,0	<1,5
7	KXQ7: Vị trí cách ống khói NM3 300m- F123	<7,0	<1,5

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;
- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;
- Tổng Hydrocarbon (C_xH_y): n-Pentan, n-Hexan, Cyclohexan, n-Heptan, n-Octan, n-Decan, n-Dodecane, n-nonane, n-undecane, Cyclohexen, Metylcyclohexan.;
- (-): không xác định.
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04674/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-1)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK6 - Đầu ra của máy hút bụi tầng 2- xưởng nguyên liệu NM12	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	40,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	8.301	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,71	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38220013

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04675/2025/PKQ (25/05-04-2253-KT-2)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK7 - Đầu ra của máy hút bụi số 1, tầng 1 - xưởng nguyên liệu NM12	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.828	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,40	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

Số: 04676/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-3)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK8 - Đầu ra của máy hút bụi số 2, tầng 1- xưởng nguyên liệu NM12	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	38,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.158	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,56	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-9

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04677/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-4)

Hà Nội, ngày 3 tháng 12 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK9 - Đầu ra của máy hút bụi số 3, tầng 1 - xưởng nguyên liệu NM12	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	37,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3,398	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,60	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
PHÓ GIÁM ĐỐC
Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172479 Fax: 024-38223811

VILAS 441

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

Số: 04678/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-5)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
	Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
	Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
	Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
	Trần Văn Thành			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
	Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK10 - Khí thải phát sinh tại ống khói lò nung tuynel của NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	117,0	-	-	117,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	10.790	-	-	10.790	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,70	-	-	0,70	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;

Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;

(-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

VIEAS 441

Số: 04679/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-6)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK11 - Khí thải phát sinh tại ống khói lò SK nhà máy NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	189,0	-	-	189,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	6.698	-	-	6.698	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,64	-	-	0,64	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	15,7	<2,62	21,0	12,2	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	13,7	<1,14	19,4	11,0	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	15,0	<0,19	22,6	12,5	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl-benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223031

Số: 04712/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-39)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK12 - Ống thoát ẩm phòng sấy Kabekaram số 1-NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	30,0	-	-	30,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	817	-	-	817	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,83	-	-	0,83	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;

- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl-benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;

-(-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Võ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.

2. Thông số ồn nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38221011

VILAS 441

Số: 04680/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-7)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK13 - Ống thoát ẩm phòng sấy Kabeharam số 2-NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	37,0	-	-	37,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	715	-	-	715	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,59	-	-	1,59	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;

- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;

- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.

2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223014

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04713/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-40)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK14 - Ống thoát ẩm phòng sấy Kabekaram số 3-NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	52,0	-	-	52,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	1.431	-	-	1.431	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,06	-	-	1,06	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223811

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

Số: 04714/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-41)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK15 - Ống thoát ẩm phòng sấy Kabekaram số 4-NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-	-	34,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	725	-	-	725	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,28	-	-	1,28	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	9,12	10,9	4,56	7,98	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	1,13	0,38	0,50	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;

- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;

- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.

2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

VILAS 441

Số: 04715/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-42)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK16 - Ống thoát ẩm phòng sấy Kabekaram số 5-NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-	-	34,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	1.672	-	-	1.672	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,63	-	-	1,63	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	2,28	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CHN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;

- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;

- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liêu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223031

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

Số: 04716/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-43)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK17 - Ống thoát ẩm phòng sấy Kabekaram số 6-NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	57,0	-	-	57,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.824	-	-	2.824	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,07	-	-	1,07	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;

- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;

- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Võ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.

2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223014

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

Số: 04717/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-44)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK18 - Ống thoát ẩm phòng sấy Kabekaramsố 7-NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	63,0	-	-	63,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.789	-	-	2.789	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,94	-	-	1,94	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223014

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

Số: 04718/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-45)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK19 - Ống thoát ẩm phòng sấy Kabekaram số 8-NM2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	52,0	-	-	52,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	891	-	-	891	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,63	-	-	1,63	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	4,56	6,84	6,84	6,08	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;

- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;

- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
PHÓ GIÁM ĐỐC Trần Thị Liễu	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

VILAS 441

Số: 04681/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-8)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK20-1 - Đầu ra của máy hút bụi Amano PIE 150 – xưởng kiểm tra NM2-Nhánh 1 (ngay cửa ra vào nhà máy 2)	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	38,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.930	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,73	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
KT. GIÁM ĐỐC
Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
Cán bộ QA/QC — Vũ Thị Thanh Phương
Trưởng phòng — Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toàn, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04682/2025/PKQ (25/05-04-2253-KT-9) *Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025*

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường

Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			

Cán bộ phòng thí nghiệm

Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK20-2 - Đầu ra của máy hút bụi Amano PIE 150 – xưởng kiểm tra NM2- Nhánh 2 (ngay cửa ra vào nhà máy 2)	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	38,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.897	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,72	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Vũ Thị Thanh Phương**

Trưởng phòng — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38[illegible]

Hà Nội, ngày 3 tháng [illegible] 2025

VILAS 441

Số: 04683/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-10)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	13/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-2 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150 Máy hút bụi số 1- Nhánh 1 -xưởng men NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.490	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,87	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223041

ISO 9001:2015
VIMCERT 025
VILAS 441

Số: 04684/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-11)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	13/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-3 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150 Máy hút bụi số 1- Nhánh 2 -xưởng mon NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.738	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,46	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Vũ Thị Thanh Phương**

Trưởng phòng — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223014

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04685/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-12)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	13/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-4 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150 Máy hút bụi số 2- Nhánh 1 -xưởng mon NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2,897	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,59	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
KT. QUYỀN GIÁM ĐỐC
Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC
Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng
Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223031

ISO 9001:2015

VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04686/2025/PKQ (25/05-04-2253-KT-13)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	13/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-5 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150 Máy hút bụi số 2- Nhánh 2 -xưởng men NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3,368	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,96	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38222031

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04687/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-14)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-6 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150 Máy hút bụi số 3- Nhánh 1 -xưởng men NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	33,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.315	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,75	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Vũ Thị Thanh Phương**

Trưởng phòng — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm quan trắc.
2. Thông số In nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223817

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04688/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-15)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
	Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
	Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
	Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
	Trần Văn Thành			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
	Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-7 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150 Máy hút bụi số 3- Nhánh 2 -xưởng men NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.126	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,99	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Vũ Thị Thanh Phương**

Trưởng phòng — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

Số: 04689/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-16)

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	13/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-8 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150- Máy hút bụi số 4- Nhánh 1 -xưởng men NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.090	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,38	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số ồn nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015

VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04690/2025/PKQ (25/05.04-2253=KT=17)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	17/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-9 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150 Máy hút bụi số 4- Nhánh 2 -xưởng men NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	35,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.884	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,50	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223811

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04691/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-18)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	13/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
	Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
	Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
	Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
	Trần Văn Thành			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
	Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-10 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150 Máy hút bụi số 5- Nhánh 1 -xưởng men NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.919	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	2,43	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04692/2025/PKQ (25/05-04-2253-KT-19)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	17/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-11 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 150- Máy hút bụi số 5- Nhánh 2 -xưởng mạ NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	36,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	2.205	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,82	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223611

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04693/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-20)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	17/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK21-12 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi Amano PIE - 120 Máy hút bụi số 6-xưởng mạ NM2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	36,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	6.312	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,55	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38293818

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04694/2025/PKQ (25/05-04-2253-KT-21) *Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025*

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK22 - khí thải phát sinh tại ống khói lò (k nhà máy NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	104,0	-	-	104,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	16.112	-	-	16.112	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	3,80	-	-	3,80	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,9(1)	-	-	<0,9(1)	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2: Thông số tn nghiệng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38253011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04695/2025/PKQ (25/05.04-3353-KT-22)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
	Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
	Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
	Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
	Trần Văn Thành			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
	Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK23 - Khí thải phát sinh tại ống khói lò SK nhà máy NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	101,0	-	-	101,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	9.878	-	-	9.878	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,46	-	-	1,46	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223941

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04696/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-23)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK31 - Ống thoát ẩm phòng sấy Novokeram 1 NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	73,0	-	-	73,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	737	-	-	737	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,76	-	-	1,76	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	1,2	-	-	1,2	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 - Fax: 024-38273011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04697/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-24)

Hà Nội, ngày 3 tháng 05 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK32 - Ống thoát ẩm phòng sấy Novokeram 2 NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	47,0	-	-	47,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	1.477	-	-	1.477	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	4,88	-	-	4,88	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	2,28	3,42	2,28	2,66	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
PHÓ GIÁM ĐỐC	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà
Trần Thị Liễu		

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223041

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04698/2025/PKQ (25/05-04-2253-KT-25) *Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025*

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường

Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			

Cán bộ phòng thí nghiệm

Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK33 - Ống thoát ẩm phòng sấy Novokeram 3 NM3				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	51,0	-	-	51,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	1.474	-	-	1.474	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	4,38	-	-	4,38	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	1,14	2,28	<1,14	1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,9[a]	-	-	<0,9[a]	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38228011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04699/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-26)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
	Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
	Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
	Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
	Trần Văn Thành			
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
	Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK34 - Đầu ra của hệ thống xử lý bụi (2 máy Amano PIE150)–xưởng kiểm tra NM3	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	43,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	9.028	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	3,16	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu gửi đến quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38225811

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04700/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-27)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK35 - Đầu ra số 1 của hệ thống xử lý bụi (3 máy Amano PIE150)-xưởng men NM3	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	39,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	12.550	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	3,28	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04701/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-28)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Đình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường

Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			

Cán bộ phòng thí nghiệm

Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK36 - Đầu ra số 2 của hệ thống xử lý bụi (2 máy Amano PIE150) - Xưởng men NM3	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	39,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	11.560	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,82	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Hiền

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu cụ thể thông quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

VILAS 441

Số: 04702/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-29)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK37 - Đầu ra của máy hút bụi tầng 2 (Amano PIE 150)-xưởng nguyên liệu NM3	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	32,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	9.184	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,01	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38293817

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04703/2025/PKQ-(25/05.04-2253-KT-30)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK38 - Đầu ra của máy hút bụi số 1, tầng 1- xưởng nguyên liệu NM3	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	36,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	6.638	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,59	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Vũ Thị Thanh Phương**

Trưởng phòng — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223041

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

Số: 04704/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-31)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK39 - Đầu ra của máy hút bụi số 2, tầng 1- xưởng nguyên liệu NM3	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	38,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	7.037	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,52	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG
KT. GIÁM ĐỐC
Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04705/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-32)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK40 - Đầu ra của máy hút bụi số 3, tầng 1 xưởng nguyên liệu NM3	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	5.683	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	1,47	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04706/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-33)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK41 - Khí thải phát sinh tại ống khói nồi hơi-Bồn tắm				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	174,0	-	-	174,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	1.457	-	-	1.457	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	6,91	-	-	6,91	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	10,3	<1,14	3,42	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	4,89	<0,19	13,2	6,08	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC; Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
PHÓ GIÁM ĐỐC	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà
Trần Thị Liễu		

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223044

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04707/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-34)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK42 - Khí thải phát sinh tại đầu ra của hệ thống hút bụi (buồng cắt havia)-Bồn tắm	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	1.654	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	2,53	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

KT. GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223071

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04708/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-35) *Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025*

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK46 - Ống thoát ẩm phòng sấy 1- Bộ phận khuôn				QCVN 19:2009 /BTNMT Nồng độ C*	QCVN 20:2009 /BTNMT Nồng độ tối đa
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB		
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	65,0	-	-	65,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.998	-	-	3.998	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,45	-	-	0,45	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
PHÓ GIÁM ĐỐC	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà
Trần Thị Liễu		

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 – Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04709/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-36)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường

Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			

Cán bộ phòng thí nghiệm

Nguyễn Lệ Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	QK47 - Ống thoát ẩm phòng sấy 2- Bộ phận khuôn				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	65,0	-	-	65,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.935	-	-	3.935	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,43	-	-	0,43	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	4,56	3,42	3,42	3,80	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. *Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.*
2. *Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ*

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-382

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04710/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-37)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	08/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK48 – Ống thoát ẩm phòng sấy 3- Bộ phận khuôn				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	63,0	-	-	63,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.203	-	-	3.203	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,98	-	-	0,98	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	0,38	0,38	<0,19	0,25	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	1,3	-	-	1,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 – Fax: 024-38223031

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS 441

Số: 04711/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-38)

Hà Nội, ngày 13 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Khí thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng	
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái	
Trần Văn Thành				
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK50 - Ống khí thải máy hút bụi phòng làm khuôn mẹ-BP Khuôn	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	37,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.475	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,98	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223014

Số: 04721/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-48)

Hà Nội, ngày 3 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Khí thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK51 - Ống khí thải máy hút bụi CNC - Xưởng CNC mới - nhánh 2	QCVN 19:2009/BTNMT Nồng độ C*
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	34,0	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	3.637	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,95	200
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	50

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

KT. GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

[redacted]

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-3822301

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04720/2025/PKQ (25/05.04-2253-KT-47)

Hà Nội, ngày 5 tháng 11 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM	
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam	
3	**Ngày lấy mẫu:**	10/10/2025	
4	**Loại mẫu:**	Khí thải	
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**		
Cán bộ hiện trường			
Trần Ngọc Thanh	Vũ Minh Tuấn	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Lê Đình Mạnh	Lê Hải Đăng	Nguyễn Trung Hiếu	Nguyễn Việt Thắng
Kiều Cao Tiến	Tạ Mạnh Hà	Phạm Quốc Khánh	Phạm Hồng Thái
Trần Văn Thành			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Nguyễn Lê Vy	Trần Phương Thảo	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	OK53 - Ống khí thải Phòng Aqua số 2				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Nồng độ C*	Nồng độ tối đa
1	Nhiệt độ	SOP - 3.26	°C	33,0	-	-	33,0	-	-
2	Lưu lượng	US EPA Method 02	Nm^3/h	6.098	-	-	6.098	-	-
3	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm^3	0,63	-	-	0,63	200	-
4	Bụi chứa silic	US EPA Method 05 + NIOSH Method 7602	mg/Nm^3	<0,5	-	-	<0,5	50	-
5	Lưu huỳnh đioxit, SO_2	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
6	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
7	Nitơ oxit, NO_x (tính theo NO_2)	SOP - 3.26	mg/Nm^3	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
8	Tổng hydrocacbon, THC	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm^3	<0,3	-	-	<0,3	-	-

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (*): Cột B: Nồng độ của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015;
- Tổng hydrocacbon, THC: Benzen, Cyclohexan, Cyclohexen, Etyl benzen, n-heptan, n-hexan, Toluen, Xylen, Metylcyclohexan, Vinyltoluen.;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
PHÓ GIÁM ĐỐC Trần Thị Liễu	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số In situ không được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-3822

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04579/2025/PKQ (25/05.05-2252-NT-1)

Hà Nội, ngày 21 tháng 10 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn				
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Tạ Thị Trang Nhâm	Nguyễn Thị Thanh Hải	
Nguyễn Vân Trang	Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 -/NT/4219	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT B*	QCVN 14:2008 /BTNMT Cột B**
1	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	°C	29,8	40	-
2	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	<15(a)	150	-
3	pH	TCVN 6492:2011	-	7,24	5,5 ÷ 9	5 ÷ 9
4	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0(a)	50	50
5	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	11,0	150	-
6	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	18	100	100
7	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	161	-	1.000
8	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,0009	0,1	-
9	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01	-
10	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,5	-
11	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1	-
12	Crom (VI)	SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,003	0,1	-
13	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,0015	1	-
14	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010(a)	2	-
15	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,189	3	-
16	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	0,5	-
17	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,016	1	-
18	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,031	5	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4219	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT	QCVN 14:2008 /BTNMT
					B*	Cột B**
19	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN⁻ C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1	-
20	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5	4
21	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5	-
22	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10	-
23	Florua	SMEWW 4500-F⁻ .B&C:2023	mg/L	0,40	10	-
24	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,05	10	10
25	Nitrat (NO_3^-) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	3,30	-	50
26	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	-	20
27	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0(a)	40	-
28	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,53	6	-
29	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	72,0	1.000	-
30	Clo dư	TCVN 6225-2:2021	mg/L	<0,03	2	-
31	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8270D	µg/L	<0,01	100	-
32	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8270D	µg/L	<0,008	1.000	-
33	Tổng PCB	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8082A	mg/L	<0,00004	0,01	-
34	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	<2	5.000	-
35	Chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2023	mg/L	<0,080	-	10
36	*Tổng hoạt độ phóng xạ α(1)*	SMEWW 7110B:2023	Bq/L	*<0,004*	0,1	-
37	*Tổng hoạt độ phóng xạ β(1)*	SMEWW 7110B:2023	Bq/L	*<0,03*	1	-

Ghi chú:

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.;
- (**): Cmax - Cột B, K=1 đối với loại hình cơ sở sản xuất, doanh trại lực lượng vũ trang có quy mô, diện tích từ 50 người trở lên.;
- (1): Viện Khoa học Công nghệ Năng lượng và Môi trường thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.2252/324/NT/4219: NT1: Vị trí xả thải theo GPXT, hố gas giáp standley, chung của NTSH +NTCN.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04580/2025/PKQ (25/05.05-2252-NT-2)

Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Nước thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Tạ Thị Trang Nhâm	Nguyễn Thị Thanh Hải
Nguyễn Văn Trang	Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4220	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT B*	QCVN 14:2008 /BTNMT Cột B**
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,47	5,5 ÷ 9	5 ÷ 9
2	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	79,8	50	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/L	54	100	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	338	-	1.000
5	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	6,28	-	10
6	Sunfua (tính theo H_2S)	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5	4
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	84,7	10	10
8	Nitrat (NO_3^-) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	<0,1[a]	-	50
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<1,80[a]	-	20
10	Tổng Coliforms	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	160.000	5.000	5.000
11	Tổng các chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2023	mg/L	2,54	-	10

Ghi chú:

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (**): Cmax - Cột B, K=1 đối với loại hình cơ sở sản xuất, doanh trại lực lượng vũ trang có quy mô, diện tích từ 500 người trở lên.;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.2252/324/NT/4220: NT2: Vị trí trước xử lý trạm nước thải sinh hoạt.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38275011

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

VILAS-441

Số: 04581/2025/PKQ (25/05.05-2252-NT-3) *Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2025*

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn				
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Tạ Thị Trang Nhâm	Nguyễn Thị Thanh Hải	
Nguyễn Vân Trang	Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4221	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT B*	QCVN 14:2008 /BTNMT Cột B**
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,06	5,5 ÷ 9	5 ÷ 9
2	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	3,7	50	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/L	7	100	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	92	-	1.000
5	Phosphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	<0,07[1]	-	10
6	Sunfua (tính theo H_2S)	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5	4
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,05	10	10
8	Nitrat (NO_3^-) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	0,82	-	50
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	-	20
10	Tổng Coliforms	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	<2	5.000	5.000
11	Tổng các chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2023	mg/L	<0,080	-	10

Ghi chú:

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.;
- (**): Cmax - Cột B, K=1 đối với loại hình cơ sở sản xuất, doanh trại lực lượng vũ trang có quy mô, diện tích từ 500 người trở lên.;

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.2252/324/NT/4221: NT3: Vị trí sau xử lý trạm nước thải sinh hoạt.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG	
	Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
	Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-3822 [illegible]

ISO 9001:2015
VIMCERT 023

VILAS-441

Số: 04582/2025/PKQ (25/05.05-2252-NT-4)

Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2025

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn				
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư.	Tạ Thị Trang Nhâm	Nguyễn Thị Thanh Hải	
Nguyễn Văn Trang	Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4222	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT B*	QCVN 14:2008 /BTNMT Cột B**
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	198	150	-
2	pH	TCVN 6492:2011	-	7,39	5,5 ÷ 9	5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0(x)	50	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	<9,0(x)	150	-
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	1.520	100	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,0009	0,1	-
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01	-
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,134	0,5	-
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1	-
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	0,0059	1	-
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,043	2	-
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	162	3	-
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010(x)	0,5	-
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,235	1	-
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	3,10	5	-
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN^- C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1	-
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5	4
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5	-
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4222	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT	QCVN 14:2008 /BTNMT
					B*	Cột B**
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	0,75	10	-
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0(a)	40	-
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,36	6	-
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	85,0	1.000	-
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	2.800	5.000	-

Ghi chú:

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.;
- (**): Cmax - Cột B, K=1 đối với loại hình cơ sở sản xuất, doanh trại lực lượng vũ trang có quy mô, diện tích từ 500 người trở lên.;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.2252/324/NT/4222: NT4: Vị trí trước xử lý trạm nước thải công nghiệp 12.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Vũ Thị Thanh Phương**

Trưởng phòng — **Đặng Thị Thu Hà**

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38228917

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04583/2025/PKQ (25/05.05-2252-NT-5)

Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2025

LAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn				
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Tạ Thị Trang Nhâm	Nguyễn Thị Thanh Hải	
Nguyễn Văn Trang	Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25/2252/324 /NT/4223	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT B*	QCVN 14:2008 /BTNMT Cột B**
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	<15(a)	150	-
2	pH	TCVN 6492:2011	-	7,23	5,5 ÷ 9	5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0(a)	50	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	<9,0(a)	150	-
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	6	100	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,0009	0,1	-
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01	-
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,020(a)	0,5	-
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1	-
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,0015	1	-
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,010(a)	2	-
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	1,16	3	-
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	0,5	-
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,016	1	-
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,031	5	-
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN^- C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1	-
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5	4
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5	-
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4223	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT	QCVN 14:2008 /BTNMT
					B*	Cột B**
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	0,73	10	-
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0(a)	40	-
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	<0,05	6	-
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	101	1.000	-
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	8	5.000	-

Ghi chú:

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.;
- (**): Cmax - Cột B, K=1 đối với loại hình cơ sở sản xuất, doanh trại lực lượng vũ trang có quy mô, diện tích từ 500 người trở lên.;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.2252/324/NT/4223: NT5: Vị trí sau xử lý trạm trạm nước thải công nghiệp 12.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số tự nghiệm được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04584/2025/PKQ (25/05.05-2252-NT-6)

Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM		
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam		
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025		
4	**Loại mẫu:**	Nước thải		
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**			
	Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn				
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Tạ Thị Trang Nhâm	Nguyễn Thị Thanh Hải	
Nguyễn Văn Trang	Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4224	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT B*	QCVN 14:2008 /BTNMT Cột B**
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	197	150	-
2	pH	TCVN 6492:2011	-	7,54	5,5 ÷ 9	5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0(a)	50	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	<9,0(a)	150	-
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	1.140	100	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	0,0031	0,1	-
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01	-
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,020(a)	0,5	-
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1	-
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,005(a)	1	-
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,011	2	-
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	122	3	-
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	0,5	-
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,069	1	-
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,425	5	-
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN^- C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1	-
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5	4
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5	-
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4224	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT	QCVN 14:2008 /BTNMT
					B*	Cột B**
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	1,23	10	-
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0(a)	40	-
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,60	6	-
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	79,0	1.000	-
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	2.800	5.000	-

Ghi chú:

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.;
- (**): Cmax - Cột B, K=1 đối với loại hình cơ sở sản xuất, doanh trại lực lượng vũ trang có quy mô, diện tích từ 500 người trở lên.;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.2252/324/NT/4224: NT6: Vị trí trước xử lý trạm nước thải công nghiệp 3.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC — **Trưởng phòng**

Vũ Thị Thanh Phương — Đặng Thị Thu Hà

1. *Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.*
2. *Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ*

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: Số 99 Trần Quốc Toản, phường Cửa Nam, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223[illegible]

ISO 9001:2015
VIMCERT 025

Số: 04585/2025/PKQ (25/05.05-2252-NT-7)

Hà Nội, ngày 20 tháng 10 năm 2025

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	**Tên khách hàng:**	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
2	**Địa chỉ:**	Thôn Yên Bình, Xã Gia Lâm, TP Hà Nội, Việt Nam
3	**Ngày lấy mẫu:**	09/10/2025
4	**Loại mẫu:**	Nước thải
5	**Cán bộ tham gia thực hiện:**	

Cán bộ hiện trường			
Vũ Minh Tuấn			
Cán bộ phòng thí nghiệm			
Hoàng Thị Thanh Nga	Lê Anh Thư	Tạ Thị Trang Nhâm	Nguyễn Thị Thanh Hải
Nguyễn Vân Trang	Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ	Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4225	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT B*	QCVN 14:2008 /BTNMT Cột B**
1	Màu	TCVN 6185:2015 (Phương pháp C)	Pt/Co	<15[a]	150	-
2	pH	TCVN 6492:2011	-	7,31	5,5 ÷ 9	5 ÷ 9
3	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0[a]	50	50
4	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	<9,0[a]	150	-
5	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	7	100	100
6	Asen	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,0009	0,1	-
7	Thủy ngân	TCVN 7877:2008	mg/L	<0,0002	0,01	-
8	Chì	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,020[a]	0,5	-
9	Cadimi	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,0060	0,1	-
10	Crom (III)	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	mg/L	<0,0015	1	-
11	Đồng	SMEWW 3120B:2023	mg/L	0,010	2	-
12	Kẽm	SMEWW 3120B:2023	mg/L	1,24	3	-
13	Niken	SMEWW 3120B:2023	mg/L	<0,003	0,5	-
14	Mangan	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,016	1	-
15	Sắt	SMEWW 3111B:2023	mg/L	<0,031	5	-
16	Tổng xianua	SMEWW 4500-CN^- C&E:2023	mg/L	<0,0024	0,1	-
17	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,5	4
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&D:2023	mg/L	<0,009	0,5	-
19	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	10	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	25.2252/324 /NT/4225	QCTĐHN 02:2014 /BTNMT	QCVN 14:2008 /BTNMT
					B*	Cột B**
20	Florua	SMEWW 4500-F.B&C:2023	mg/L	1,25	10	-
21	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	mg/L	<9,0(a)	40	-
22	Tổng phốt pho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	<0,17(a)	6	-
23	Clorua	TCVN 6194:1996	mg/L	111	1,000	-
24	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	170	5,000	-

Ghi chú:

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về Nước thải Công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- (*): Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.;
- (**): Cmax - Cột B, K=1 đối với loại hình cơ sở sản xuất, doanh trại lực lượng vũ trang có quy mô, diện tích từ 500 người trở lên.;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 25.2252/324/NT/4225: NT7: Vị trí sau xử lý trạm trạm nước thải công nghiệp 3.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÓ GIÁM ĐỐC

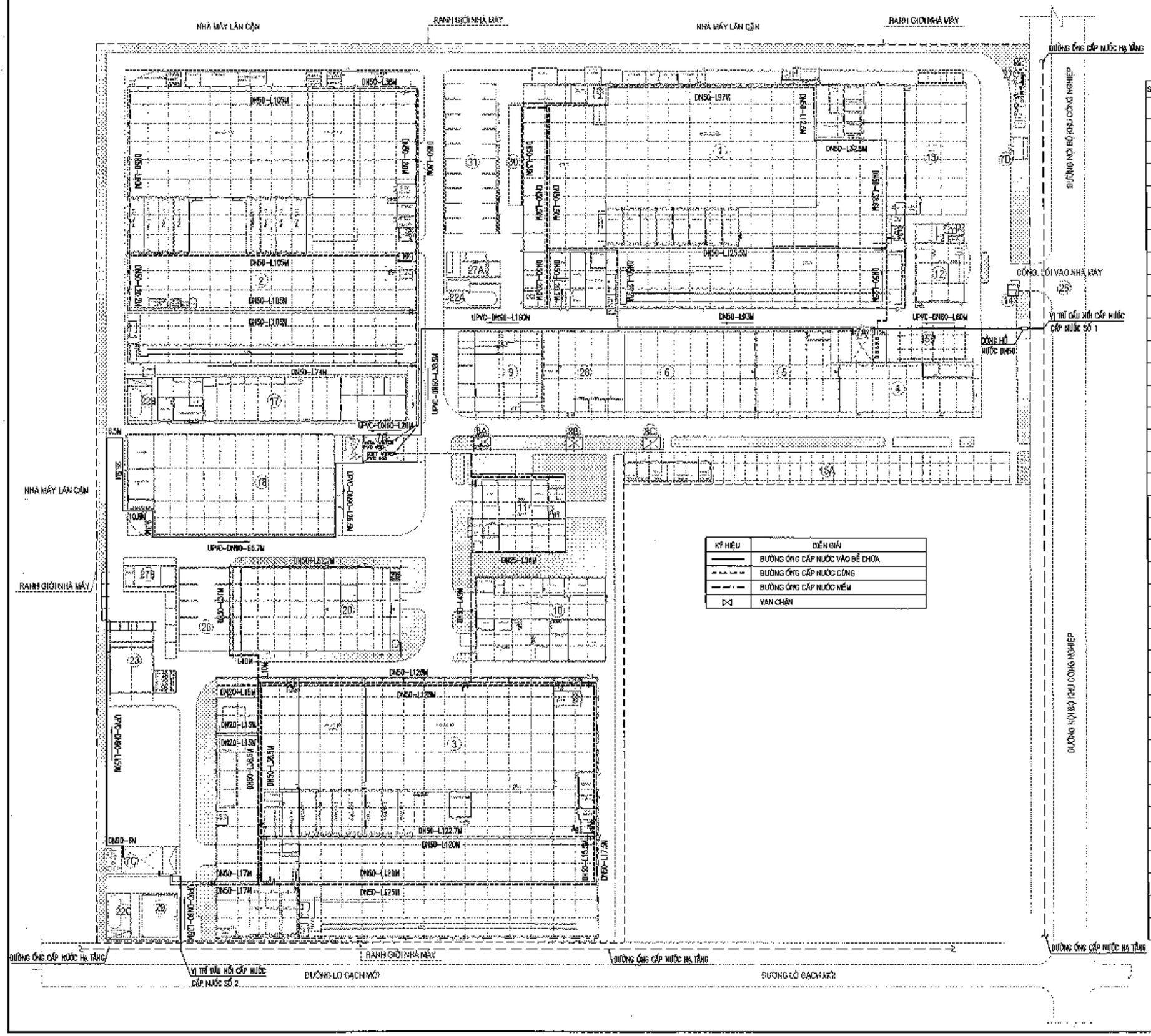
Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC	Trưởng phòng
Vũ Thị Thanh Phương	Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số ô nghiễm được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TỔNG MẶT BẰNG CẤP NƯỚC NHÀ MÁY



KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI
———	ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC VÀO BỂ CHỨA
- - - -	ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC CỨNG
—·—·—	ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC MỀM
⊳⊲	VAN CHẶN

BẢNG TỔNG HỢP CÔNG TRÌNH

SỐ C.TR	TÊN CÔNG TRÌNH	SỐ TẦNG	DT / TẦNG
1	NHÀ XƯỞNG 01	01	11630 M2
2	NHÀ XƯỞNG 02	01	10950 M2
3	NHÀ XƯỞNG 03	01	13162 M2
4	VĂN PHÒNG RAO 01	01	825 M2
5	VĂN PHÒNG RAO 02	01	880 M2
6	NHÀ SẢN XUẤT LẮP RÁP GẠCH SỐ 03	01	1400 M2
7A	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 01	01	146 M2
7B	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 02	01	150 M2
7C	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 03	01	150 M2
7D	TRẠM BƠM CHỐNG NGẬP	01	50.4 M2
8A	TRẠM ĐIỆN 01	01	25 M2
8B	TRẠM ĐIỆN 02	01	25 M2
8C	TRẠM ĐIỆN 03	01	25 M2
9	KHO NGUYÊN LIỆU NHÀ MÁY 01	01	800 M2
10	NHÀ KHO BAO BÌ & CCDC & BẢO DƯỠNG	01	1440 M2
11	NHÀ ĂN	02	960 M2
12	NHÀ VĂN PHÒNG	02	618 M2
13	KHU VỰC TẬP KẾT HÀNG	01	1040 M2
14	NHÀ BẢO VỆ	01	17.64 M2
15A	NHÀ ĐỂ XE 01 & KHO VẬT TƯ	01	1360 M2
15B	NHÀ ĐỂ XE 02	01	268 M2
17	NHÀ TẠO KHUÔN	01	257 M2
18	KHO SẢN XUẤT COEN	01	339 M2
20	NHÀ SỌC VÀ LẮP RÁP PHỤ KIỆN THIẾT BỊ VỆ SINH	02	1760 M2
22A	KHO GAS 01	01	186 M2
22B	KHO GAS 02	01	148.5 M2
22C	KHO GAS 03	01	148.5 M2
23	KHO KHUÔN & KHO CHỨA VẬT LIỆU THẢI	01	260 M2
24	NHÀ NGUYÊN LIỆU HỒ CLAY	01	870 M2
25	CỔNG CHÍNH		
26	KHO NGUYÊN LIỆU RỜI 03	03	600 M2
27A	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP 01	01	168 M2
27B	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP 02	01	156 M2
27C	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT	01	83 M2
28	XƯỞNG HPC	01	884 M2
29	KHO KHUÔN F3	01	200 M2
30	XƯỞNG MÁY NGHIỀN NHÀ MÁY SỐ 02	01	427 M2
31	KHO NGUYÊN LIỆU SỐ 02	01	1090 M2

LẦN XUẤT BẢN	NỘI DUNG SỬA ĐỔI / DESCRIPTION	NGÀY HOÀN THÀNH

GHI CHÚ
NOTE :

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG :
XÃ DƯƠNG XÁ - HUYỆN GIA LÂM - HÀ NỘI

TƯ VẤN THIẾT KẾ - DESIGN CONSULTANT

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI CNT

CNT

TRẦN VĂN TRÀ

BÙI NHẬT MINH

BÙI NHẬT MINH

ĐỖ HỒNG VIỆT

DỰ ÁN - PROJECT :

NHÀ MÁY SẢN XUẤT THIẾT BỊ VỆ SINH SỨ
CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

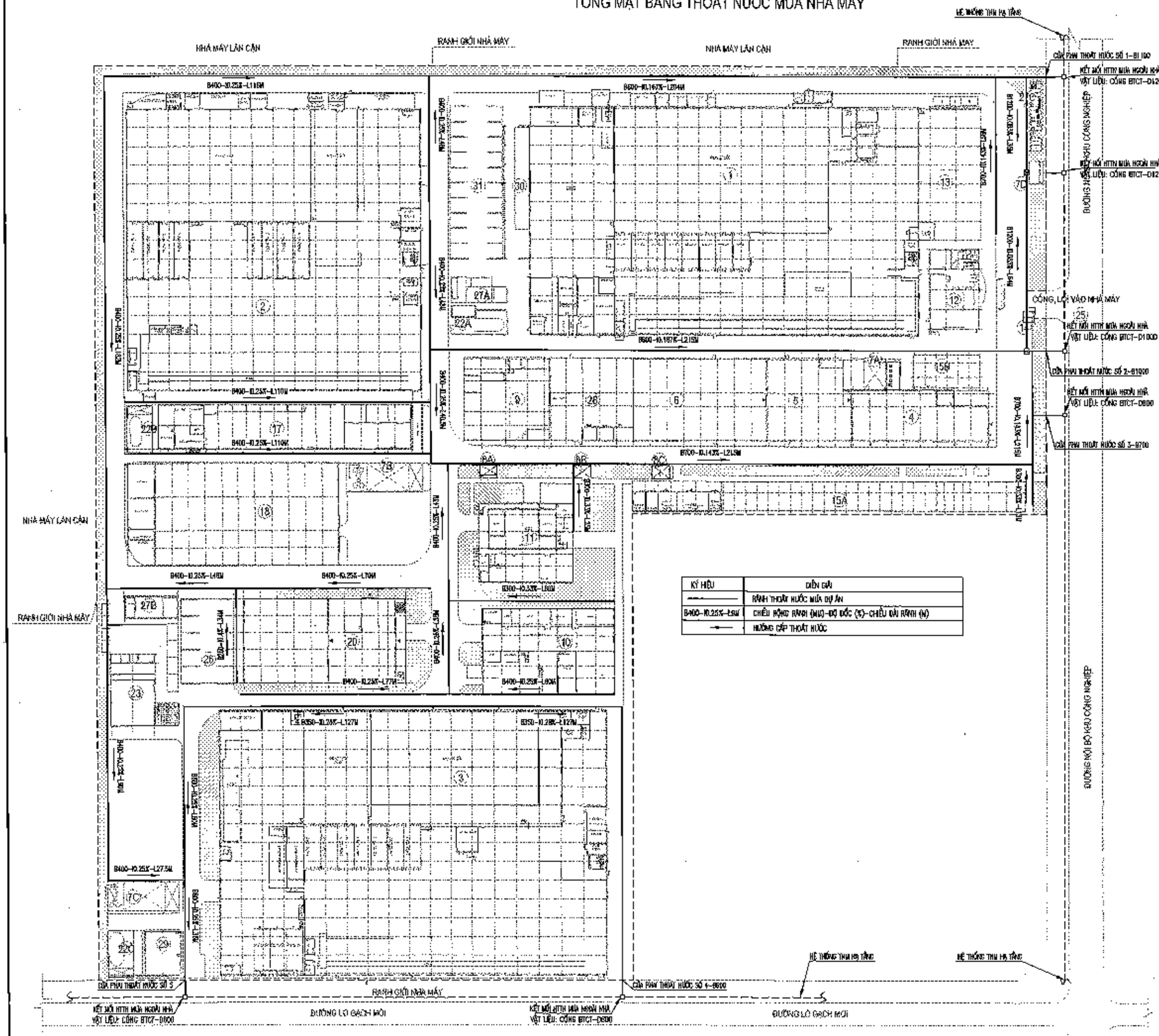
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ DƯƠNG XÁ - HUYỆN GIA LÂM - HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ - TITLE :
TỔNG MẶT BẰNG

TÊN BẢN VẼ TIẾNG ANH :
TỔNG MẶT BẰNG CẤP NƯỚC NHÀ MÁY

HOÀN THÀNH - FINISHED DATE : ..../2026
TỶ LỆ - SCALE : 1:1000
NGÀY IN - PRINT DATE :
TK.TC
MÃ BẢN VẼ - DRAWING NO. : TNB-CN-01

TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA NHÀ MÁY



KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI
——	RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA DỰ ÁN
B400–I0.25%–L5M	CHIỀU RỘNG RÃNH (B400)–ĐỘ DỐC (%)–CHIỀU DÀI RÃNH (M)
—→	HƯỚNG CẤP THOÁT NƯỚC

BẢNG TỔNG HỢP CÔNG TRÌNH

SỐ C.TR	TÊN CÔNG TRÌNH	SỐ TẦNG	DT / TẦNG
1	NHÀ XƯỞNG 01	01	11530 M2
2	NHÀ XƯỞNG 02	01	10850 M2
3	NHÀ XƯỞNG 03	01	13402 M2
4	VĂN PHÒNG R&D 01	01	625 M2
5	VĂN PHÒNG R&D 02	01	860 M2
6	NHÀ SẢN XUẤT LẮP RÁP GẠCH SỐ 03	01	1400 M2
7A	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 01	01	146 M2
7B	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 02	01	150 M2
7C	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 03	01	160 M2
7D	TRẠM BƠM CHỐNG NGẬP	01	50.4 M2
8A	TRẠM ĐIỆN 01	01	23 M2
8B	TRẠM ĐIỆN 02	01	25 M2
8C	TRẠM ĐIỆN 03	01	25 M2
9	KHO NGUYÊN LIỆU NHÀ MÁY 01	01	900 M2
10	NHÀ KHO BAO BÌ & CCDC & BẢO DƯỠNG	01	4440 M2
11	NHÀ ĂN	02	960 M2
12	NHÀ VĂN PHÒNG	02	518 M2
13	KHU VỰC TẬP KẾT HÀNG	01	1040 M2
14	NHÀ BẢO VỆ	01	17.64 M2
15A	NHÀ ĐỂ XE 01 & KHO VẬT TƯ	01	1350 M2
15B	NHÀ ĐỂ XE 02	01	256 M2
17	NHÀ TẠO KHUÔN	01	257 M2
18	KHO SẢN XUẤT OPEN	01	339 M2
20	NHÀ SX VÀ LẮP RÁP PHỤ KIỆN THIẾT BỊ VS	02	1750 M2
22A	KHO GAS 01	01	188 M2
22B	KHO GAS 02	01	148.5 M2
22C	KHO GAS 03	01	148.5 M2
23	KHO KHUÔN & KHO CHỨA VẬT LIỆU THẢI	01	280 M2
24	NHÀ NGUYÊN LIỆU HỒ CLAY	01	970 M2
25	CỔNG CHÍNH		
26	KHO NGUYÊN LIỆU RỜI 03	01	800 M2
27A	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP 01	01	168 M2
27B	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP 02	01	156 M2
27C	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT	01	83 M2
28	XƯỞNG HPC	01	864 M2
29	KHO KHUÔN F3	01	200 M2
30	XƯỞNG MÁY NGHIỀN NHÀ MÁY SỐ 02	01	427 M2
31	KHO NGUYÊN LIỆU SỐ 02	01	1030 M2

LẦN HIỆU ISSUE	NỘI DUNG SỬA ĐỔI DESCRIPTION	NGÀY THÁNG DATE

GHI CHÚ
NOTE :

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ - ADDRESS:
LÔ B2.2 KCN VĨNH LỘC, H. BÌNH CHÁNH, TP. HỒ CHÍ MINH

TƯ VẤN THIẾT KẾ - DESIGN CONSULTANT

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI CNT

CNT

TƯ VẤN GIÁM SÁT - SUPERVISION CONSULTANT

TRƯỞNG NHÓM THIẾT KẾ: TRẦN VĂN TRÀ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: BÙI NHẬT MINH

CHỦ TRÌ KẾT CẤU: BÙI NHẬT MINH

THIẾT KẾ CẤP THOÁT NƯỚC: ĐỖ HOÀNG VIỆT

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT THIẾT BỊ VỆ SINH SỐ
CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ VĨNH LỘC A - HUYỆN BÌNH CHÁNH

BẢN VẼ - TITLE:

CẤP THOÁT NƯỚC

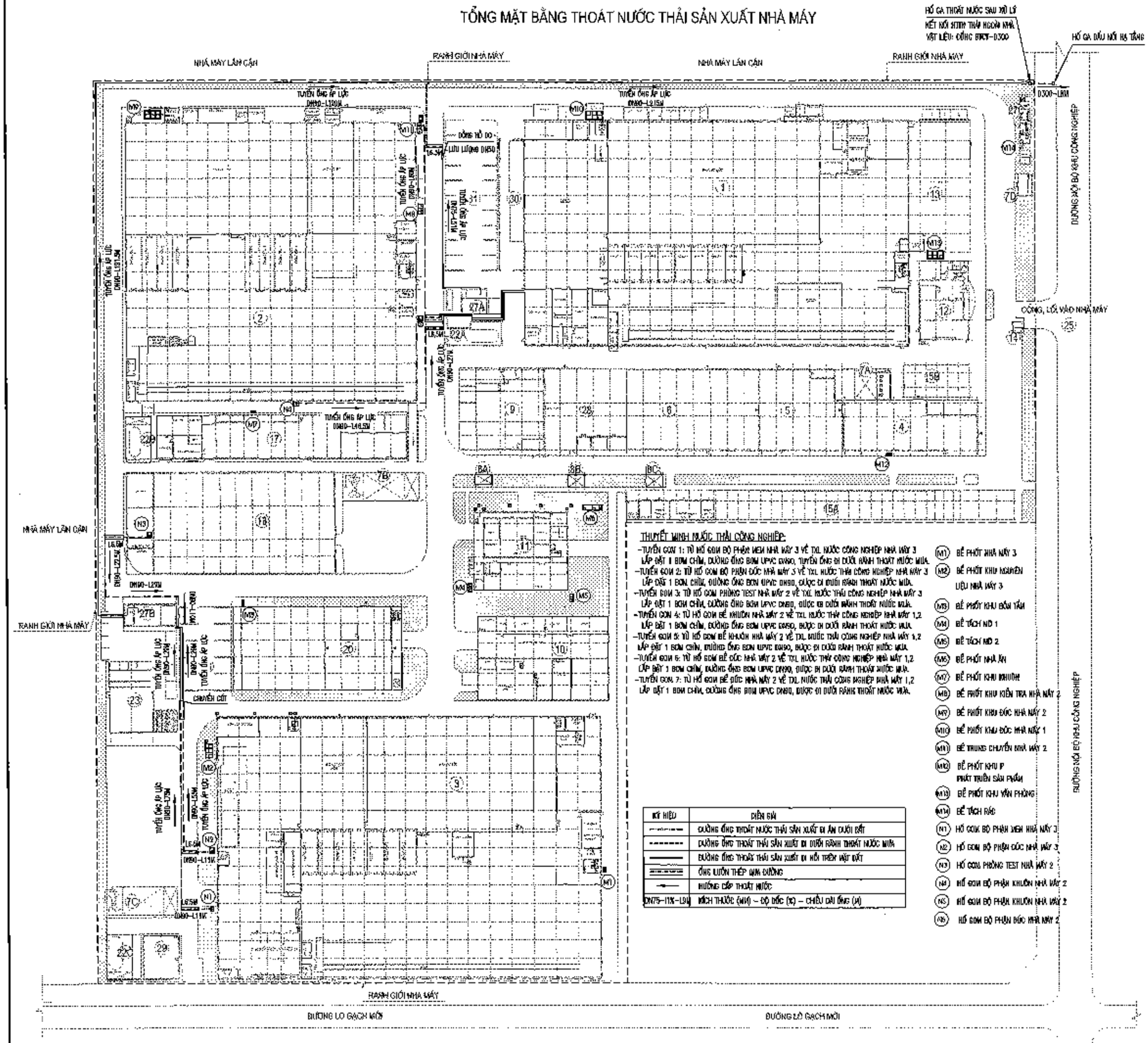
TÊN BẢN VẼ - DRAWING:

TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA NHÀ MÁY

NGÀY THÁNG - DATE OF ISSUE	TỶ LỆ - SCALE	PHÊ DUYỆT
—/2019		

KÍCH THƯỚC - SIZE: A1 | MÃ VẼ - DRAWING NO.: TM-TN-01

TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI SẢN XUẤT NHÀ MÁY



THUYẾT MINH NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP:

- TUYẾN GCN 1: TỪ HỐ GCN BỘ PHẬN MEM NHÀ MÁY 3 VỀ TXL NƯỚC CÔNG NGHIỆP NHÀ MÁY 3 LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, TUYẾN ỐNG ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.
- TUYẾN GCN 2: TỪ HỐ GCN BỘ PHẬN ĐỨC NHÀ MÁY 3 VỀ TXL NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP NHÀ MÁY 3 LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.
- TUYẾN GCN 3: TỪ HỐ GCN PHÒNG TEST NHÀ MÁY 2 VỀ TXL NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP NHÀ MÁY 3 LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.
- TUYẾN GCN 4: TỪ HỐ GCN BỂ KHUÔN NHÀ MÁY 2 VỀ TXL NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP NHÀ MÁY 1,2 LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.
- TUYẾN GCN 5: TỪ HỐ GCN BỂ KHUÔN NHÀ MÁY 2 VỀ TXL NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP NHÀ MÁY 1,2 LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.
- TUYẾN GCN 6: TỪ HỐ GCN BỂ ĐỨC NHÀ MÁY 2 VỀ TXL NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP NHÀ MÁY 1,2 LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.
- TUYẾN GCN 7: TỪ HỐ GCN BỂ ĐỨC NHÀ MÁY 2 VỀ TXL NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP NHÀ MÁY 1,2 LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.

(M1) BỂ PHỐT NHÀ MÁY 3
(M2) BỂ PHỐT KHU NGUYÊN LIỆU NHÀ MÁY 3
(M3) BỂ PHỐT KHU ĐÓN TIẾP
(M4) BỂ TÁCH MỠ 1
(M5) BỂ TÁCH MỠ 2
(M6) BỂ PHỐT NHÀ ĂN
(M7) BỂ PHỐT KHU KHUÔN
(M8) BỂ PHỐT KHU KIỂM TRA NHÀ MÁY 2
(M9) BỂ PHỐT KHU ĐỨC NHÀ MÁY 2
(M10) BỂ PHỐT KHU ĐỨC NHÀ MÁY 1
(M11) BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2
(M12) BỂ PHỐT KHU P PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM
(M13) BỂ PHỐT KHU VĂN PHÒNG
(M14) BỂ TÁCH RÁC
(N1) HỐ GCN BỘ PHẬN ĐIỆN NHÀ MÁY 3
(N2) HỐ GCN BỘ PHẬN ĐỨC NHÀ MÁY 3
(N3) HỐ GCN PHÒNG TEST NHÀ MÁY 2
(N4) HỐ GCN BỘ PHẬN KHUÔN NHÀ MÁY 2
(N5) HỐ GCN BỘ PHẬN KHUÔN NHÀ MÁY 2
(N6) HỐ GCN BỘ PHẬN ĐỨC NHÀ MÁY 2

KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI
	ĐƯỜNG ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI SẢN XUẤT ĐI ÂM DƯỚI ĐẤT
	ĐƯỜNG ỐNG THOÁT THẢI SẢN XUẤT ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA
	ĐƯỜNG ỐNG THOÁT THẢI SẢN XUẤT ĐI NỔI TRÊN MẶT ĐẤT
	ỐNG LUỒN THÉP QUA ĐƯỜNG
	HƯỚNG DỐC THOÁT NƯỚC
DN75–11%–L94	KÍCH THƯỚC (MM) – ĐỘ DỐC (%) – CHIỀU DÀI ỐNG (M)

BẢNG TỔNG HỢP CÔNG TRÌNH

SỐ C.TR	TÊN CÔNG TRÌNH	SỐ TẦNG	DT / TẦNG
1	NHÀ XƯỞNG 01	01	11930 M2
2	NHÀ XƯỞNG 02	01	10980 M2
3	NHÀ XƯỞNG 03	01	13162 M2
4	VĂN PHÒNG R&D 01	01	825 M2
5	VĂN PHÒNG R&D 02	01	860 M2
6	NHÀ SẢN XUẤT LẮP RÁP GẠCH BỐ 03	01	1400 M2
7A	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 01	01	148 M2
7B	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 02	01	150 M2
7C	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 03	01	150 M2
7D	TRẠM BƠM CHỐNG NGẬP	01	50,4 M2
8A	TRẠM ĐIỆN 01	01	25 M2
8B	TRẠM ĐIỆN 02	01	25 M2
8C	TRẠM ĐIỆN 03	01	25 M2
9	KHO NGUYÊN LIỆU NHÀ MÁY 01	01	900 M2
10	NHÀ KHO BAO BÌ & CCDC & BẢO DƯỠNG	01	1400 M2
11	NHÀ ĂN	02	850 M2
12	NHÀ VĂN PHÒNG	02	618 M2
13	KHU VỰC TẬP KẾT HÀNG	01	1040 M2
14	NHÀ BẢO VỆ	01	17,54 M2
15A	NHÀ ĐỂ XE 01 & KHO VẬT TƯ	01	1360 M2
15B	NHÀ ĐỂ XE 02	01	286 M2
17	NHÀ TẠO KHUÔN	01	257 M2
18	KHO SẢN XUẤT O DEN	01	339 M2
20	NHÀ SX VÀ LẮP RÁP PHỤ KIỆN THIẾT BỊ VỆ	02	1750 M2
22A	KHO GAS 01	01	189 M2
22B	KHO GAS 02	01	148,5 M2
22C	KHO GAS 03	01	148,5 M2
23	KHO KHUÔN & KHO CHỨA VẬT LIỆU THẢI	01	250 M2
24	NHÀ NGUYÊN LIỆU HỖ-CLAY	01	870 M2
25	CỔNG CHÍNH		
26	KHO NGUYÊN LIỆU RỜI 03	01	800 M2
27A	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP 01	01	186 M2
27B	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP 02	01	158 M2
27C	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT	01	83 M2
28	XƯỞNG HPC	01	884 M2
29	KHO KHUÔN F3	01	200 M2
30	XƯỞNG MÁY NGHIỀN NHÀ MÁY BỐ 02	01	427 M2
31	KHO NGUYÊN LIỆU SỐ 02	01	1090 M2

LẦN XUẤT BẢN	NỘI DUNG CHỈNH SỬA DESCRIPTION	NGÀY THÁNG DATE

GHI CHÚ: NOTE:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT

CÔNG TY TNHH LOXIL VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ - LOCATION: PHƯỜNG MỸ ĐÌNH - HÀ NỘI

TƯ VẤN THIẾT KẾ - DESIGN CONSULTANT

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI CNT

CNT

TRƯỞNG PHÒNG KỸ THUẬT: TRẦN VĂN TRÀ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: BÙI NHẬT MINH

CHỦ TRÌ - KIẾN TRÚC: BÙI NHẬT MINH

THIẾT KẾ KẾT CẤU: ĐỖ HỒNG VIỆT

DỰ ÁN - PROJECT: NHÀ MÁY SẢN XUẤT THIẾT BỊ VỆ SINH SỨ CÔNG TY TNHH LOXIL VIỆT NAM

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION: H. MỸ ĐỨC - HÀ NỘI - TP. HÀ NỘI

HẠNG MỤC - ITEM: CẤP THOÁT NƯỚC

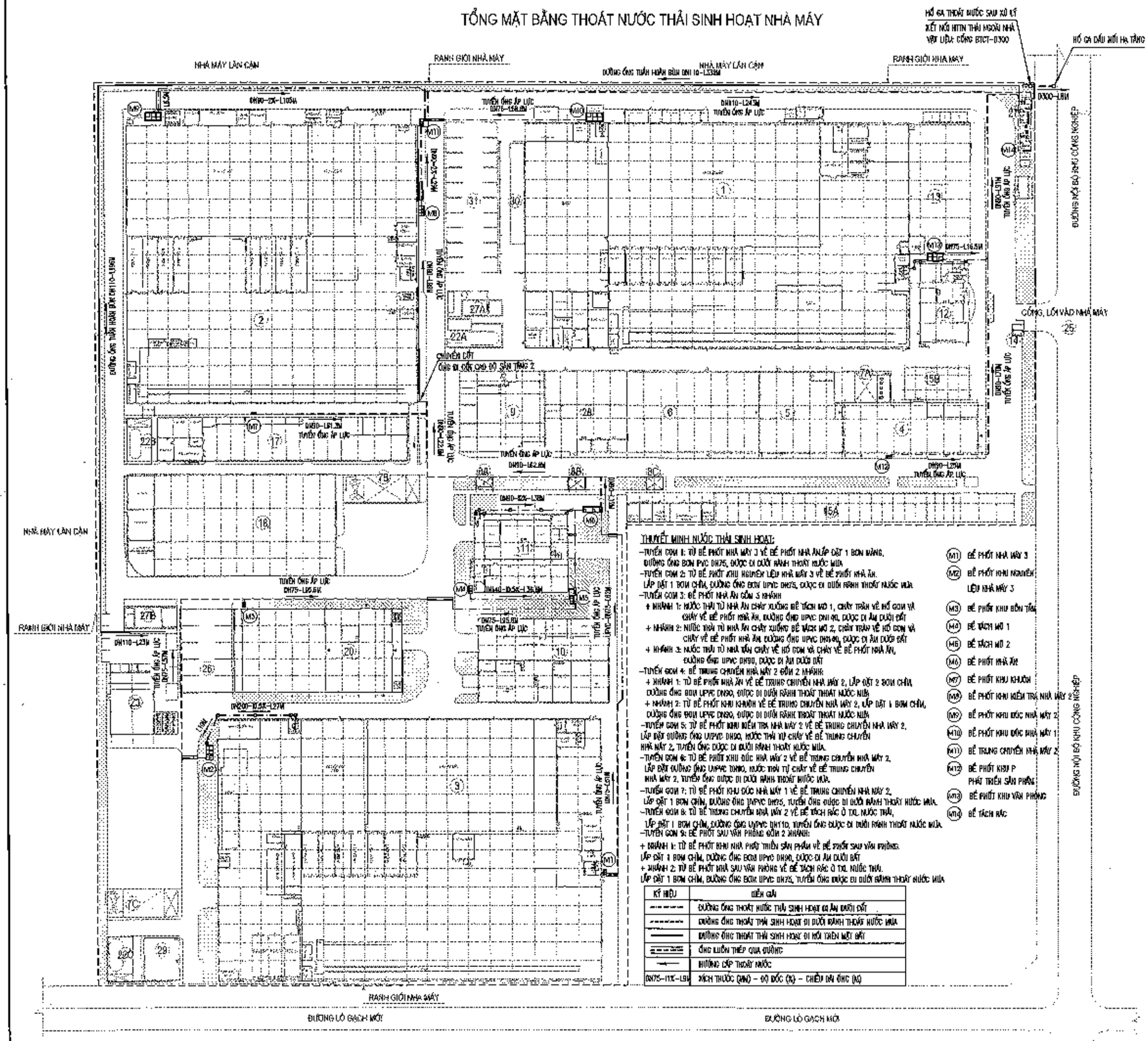
TÊN BẢN VẼ - DRAWING: TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI SẢN XUẤT NHÀ MÁY

NGÀY THÁNG - DATE	TỶ LỆ - SCALE	PHIÊN BẢN - REV
– /2024		

KÍ HIỆU BẢN VẼ: TKTC

MÃ TỰ QUẢN - DRAWING NO.: TNB-TNT-02

TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI SINH HOẠT NHÀ MÁY



THUYẾT MINH NƯỚC THẢI SINH HOẠT:

–TUYẾN GOM 1: TỪ BỂ PHỐT NHÀ MÁY 3 VỀ BỂ PHỐT NHÀ ÂN,LẮP ĐẶT 1 BƠM NÂNG, ĐƯỜNG ỐNG BƠM PVC DN75, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA

–TUYẾN GOM 2: TỪ BỂ PHỐT KHU NGUYÊN LIỆU NHÀ MÁY 3 VỀ BỂ PHỐT NHÀ ÂN. LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN75, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA

–TUYẾN GOM 3: BỂ PHỐT NHÀ ÂN GỒM 3 NHÁNH

+ NHÁNH 1: NƯỚC THẢI TỪ NHÀ ÂN CHẢY XUỐNG BỂ TÁCH MỠ 1, CHẢY TRÀN VỀ HỐ GOM VÀ CHẢY VỀ BỂ PHỐT NHÀ ÂN, ĐƯỜNG ỐNG UPVC DN140, ĐƯỢC ĐI ÂM DƯỚI ĐẤT

+ NHÁNH 2: NƯỚC THẢI TỪ NHÀ ÂN CHẢY XUỐNG BỂ TÁCH MỠ 2, CHẢY TRÀN VỀ HỐ GOM VÀ CHẢY VỀ BỂ PHỐT NHÀ ÂN, ĐƯỜNG ỐNG UPVC DN140, ĐƯỢC ĐI ÂM DƯỚI ĐẤT

+ NHÁNH 3: NƯỚC THẢI TỪ NHÀ BẾP CHẢY VỀ HỐ GOM VÀ CHẢY VỀ BỂ PHỐT NHÀ ÂN, ĐƯỜNG ỐNG UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI ÂM DƯỚI ĐẤT

–TUYẾN GOM 4: BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2 GỒM 2 NHÁNH:

+ NHÁNH 1: TỪ BỂ PHỐT NHÀ ÂN VỀ BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2, LẮP ĐẶT 2 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT THOÁT NƯỚC MƯA

+ NHÁNH 2: TỪ BỂ PHỐT KHU KHUÔN VỀ BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2, LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT THOÁT NƯỚC MƯA

–TUYẾN GOM 5: TỪ BỂ PHỐT KHU KIỂM TRA NHÀ MÁY 2 VỀ BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2, LẮP ĐẶT ĐƯỜNG ỐNG UPVC DN90, NƯỚC THẢI TỰ CHẢY VỀ BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2, TUYẾN ỐNG ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.

–TUYẾN GOM 6: TỪ BỂ PHỐT KHU ĐÚC NHÀ MÁY 2 VỀ BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2, LẮP ĐẶT ĐƯỜNG ỐNG UPVC DN90, NƯỚC THẢI TỰ CHẢY VỀ BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2, TUYẾN ỐNG ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.

–TUYẾN GOM 7: TỪ BỂ PHỐT KHU ĐÚC NHÀ MÁY 1 VỀ BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2, LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG UPVC DN75, TUYẾN ỐNG ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.

–TUYẾN GOM 8: TỪ BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2 VỀ BỂ TÁCH RÁC Ở TOL NƯỚC THẢI, LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG UPVC DN110, TUYẾN ỐNG ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA.

–TUYẾN GOM 9: BỂ PHỐT SAU VĂN PHÒNG GỒM 2 NHÁNH:

+ NHÁNH 1: TỪ BỂ PHỐT KHU NHÀ PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM VỀ BỂ PHỐT SAU VĂN PHÒNG. LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN90, ĐƯỢC ĐI ÂM DƯỚI ĐẤT

+ NHÁNH 2: TỪ BỂ PHỐT NHÀ SAU VĂN PHÒNG VỀ BỂ TÁCH RÁC Ở TOL NƯỚC THẢI. LẮP ĐẶT 1 BƠM CHÌM, ĐƯỜNG ỐNG BƠM UPVC DN75, TUYẾN ỐNG ĐƯỢC ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA

KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI
	ĐƯỜNG ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI SINH HOẠT ĐI ÂM DƯỚI ĐẤT
	ĐƯỜNG ỐNG THOÁT THẢI SINH HOẠT ĐI DƯỚI RÃNH THOÁT NƯỚC MƯA
	ĐƯỜNG ỐNG THOÁT THẢI SINH HOẠT ĐI NỔI TRÊN MẶT ĐẤT
	ỐNG LUỒN THÉP QUA ĐƯỜNG
	HƯỚNG DÒNG THOÁT NƯỚC
DN75–11%–L9M	KÍCH THƯỚC (DN) – VỐ DỐC (%) – CHIỀU DÀI ỐNG (M)

(M1) BỂ PHỐT NHÀ MÁY 3
(M2) BỂ PHỐT KHU NGUYÊN LIỆU NHÀ MÁY 3
(M3) BỂ PHỐT KHU BỒN TẮM
(M4) BỂ TÁCH MỠ 1
(M5) BỂ TÁCH MỠ 2
(M6) BỂ PHỐT NHÀ ÂN
(M7) BỂ PHỐT KHU KHUÔN
(M8) BỂ PHỐT KHU KIỂM TRA NHÀ MÁY 2
(M9) BỂ PHỐT KHU ĐÚC NHÀ MÁY 2
(M10) BỂ PHỐT KHU ĐÚC NHÀ MÁY 1
(M11) BỂ TRUNG CHUYỂN NHÀ MÁY 2
(M12) BỂ PHỐT KHU P PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM
(M13) BỂ PHỐT KHU VĂN PHÒNG
(M14) BỂ TÁCH RÁC

BẢNG TỔNG HỢP CÔNG TRÌNH

SỐ C.TRÌ	TÊN CÔNG TRÌNH	SỐ TẦNG	DT / TẦNG
1	NHÀ XƯỞNG 01	01	11530 M2
2	NHÀ XƯỞNG 02	01	10950 M2
3	NHÀ XƯỞNG 03	01	13162 M2
4	VĂN PHÒNG R&D 01	01	825 M2
5	VĂN PHÒNG R&D 02	01	880 M2
6	NHÀ SẢN XUẤT LẮP RÁP GẠCH SỐ 03	01	8400 M2
7A	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 01	01	140 M2
7B	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 02	01	160 M2
7C	TRẠM BƠM + BỂ NƯỚC 03	01	150 M2
7D	TRẠM BƠM CHỐNG NGẬP	01	50.4 M2
8A	TRẠM ĐIỆN 01	01	25 M2
8B	TRẠM ĐIỆN 02	01	25 M2
8C	TRẠM ĐIỆN 03	01	25 M2
9	KHO NGUYÊN LIỆU NHÀ MÁY 01	01	900 M2
10	NHÀ KHO BAO BÌ & CCDC & BẢO DƯỠNG	01	1440 M2
11	NHÀ ĂN	02	880 M2
12	NHÀ VĂN PHÒNG	02	516 M2
13	KHU VỰC TẬP KẾT HÀNG	01	6040 M2
14	NHÀ BẢO VỆ	01	17.64 M2
15A	NHÀ ĐỂ XE 01 & KHO VẬT TƯ	01	1350 M2
15B	NHÀ ĐỂ XE 02	01	288 M2
17	NHÀ TẠO KHUÔN	01	257 M2
18	KHO SẢN XUẤT ODEN	01	339 M2
20	NHÀ SX VÀ LẮP RÁP PHỤ KIỆN THIẾT BỊ VS	02	1750 M2
22A	KHO GAS 01	01	188 M2
22B	KHO GAS 02	01	148.5 M2
22C	KHO GAS 03	01	148.5 M2
23	KHO KHUÔN & KHO CHỨA VẬT LIỆU THẢI	01	280 M2
24	NHÀ NGUYÊN LIỆU HỒ CLAY	01	670 M2
25	CỔNG CHÍNH		
26	KHO NGUYÊN LIỆU RỜI 03	01	800 M2
27A	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP 01	01	165 M2
27B	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP 02	01	155 M2
27C	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT	01	93 M2
28	XƯỞNG HPC	01	884 M2
29	KHO KHUÔN F3	01	200 M2
30	XƯỞNG MÁY NGHIỀN NHÀ MÁY SỐ 02	01	427 M2
31	KHO NGUYÊN LIỆU SỐ 02	01	1030 M2

LẦN XUẤT BẢN	LÝ DO CẬP NHẬT CHỈNH SỬA	NGÀY THÁNG NĂM

GHI CHÚ:
NOTE:

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT
CÔNG TY TNHH LOXIL VIỆT NAM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ - DESIGN CONSULTANT
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI CNT

CNT

TRƯỞNG PHÒNG KỸ THUẬT
TRẦN VĂN TRÀ

GIÁM ĐỐC DỰ ÁN
BÙI NHẬT MINH

CHỦ TRÌ - DESIGNER
BÙI NHẬT MINH

THIẾT KẾ - DESIGNER
ĐỖ HỒNG VIỆT

DỰ ÁN
NHÀ MÁY SẢN XUẤT THIẾT BỊ VỆ SINH SỨ
CÔNG TY TNHH LOXIL VIỆT NAM

ĐỊA ĐIỂM - PROJECT
KM 10 ĐƯỜNG XÃ - GIA LÂM - HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ - TITLE
TỔNG MẶT BẰNG

TÊN BẢN VẼ - TITLE
TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI SINH HOẠT NHÀ MÁY

NGÀY THÁNG - DATE: THÁNG 03 / 2021
TỶ LỆ - SCALE: 1/500
KÍCH CỠ - SIZE: A0
BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO.: TMB-T.NT-01
TKYC

HỒ SƠ BẢN VẼ HOÀN CÔNG/ AS-BUILT DRAWINGS
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT/ WASTE WATER TREATMENT SYSTEM
CÔNG SUẤT : 90 M3/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM	:	THÔN YÊN BÌNH, XÃ GIA LÂM, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM
HẠNG MỤC	:	TƯ VẤN THIẾT KẾ, THI CÔNG CẢI TẠO HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT CÔNG SUẤT 90M3/NGÀY.ĐÊM
CHỦ ĐẦU TƯ	:	CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
NHÀ THẦU	:	CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

ĐẠI DIỆN
CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM

TỔNG GIÁM ĐỐC
MATSUMOTO YUKIYA

ĐẠI DIỆN
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

TỔNG GIÁM ĐỐC
Đào Xuân Chính

PHẦN CÔNG NGHỆ

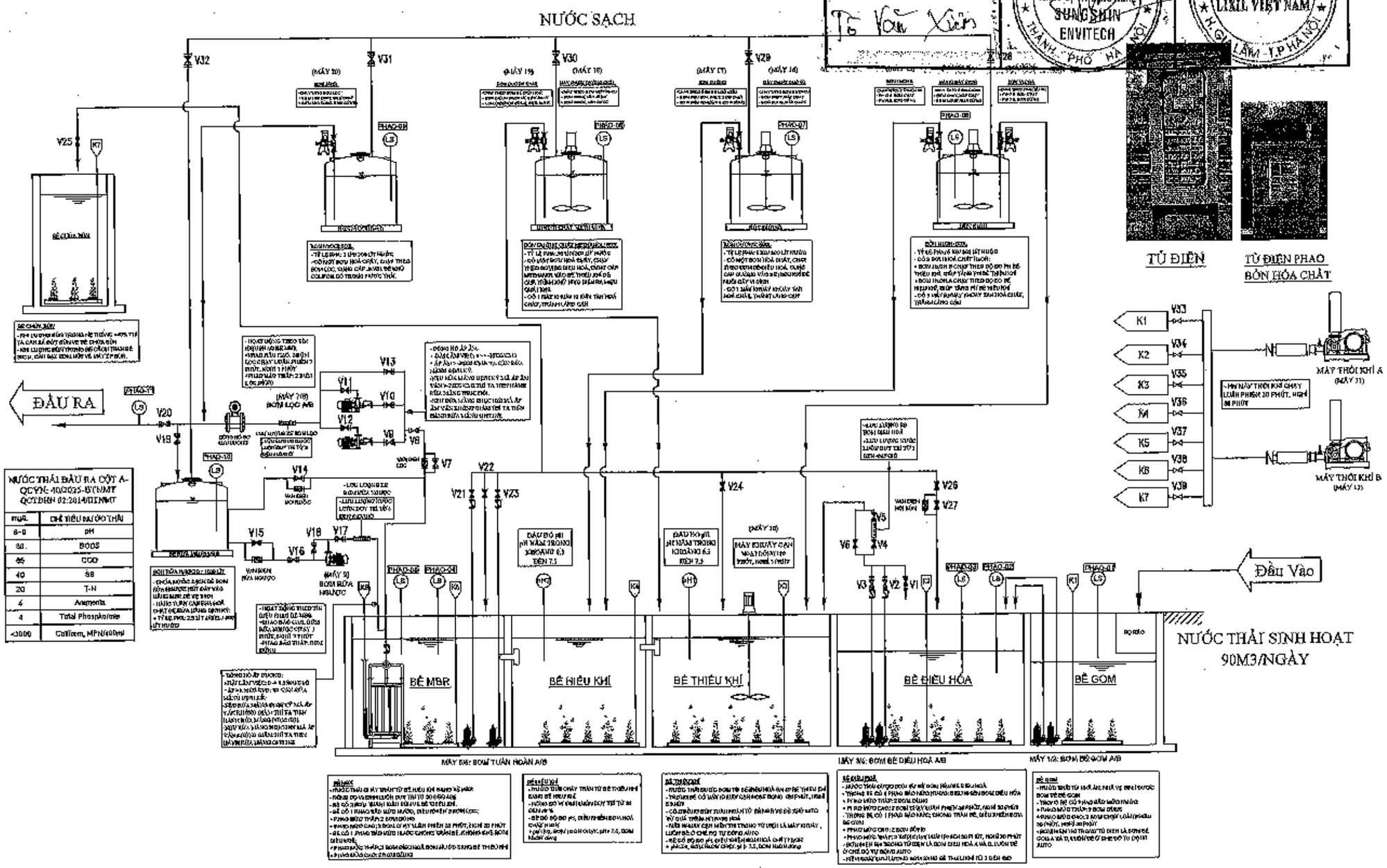
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ... tháng ... năm 20...

Người lập | Nhà thầu | Chủ đầu tư

BẢN VẼ SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ CẢI TẠO HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT 90M3/NGÀY ĐÊM SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ MÀNG LỌC MBR



NƯỚC THẢI ĐẦU RA CỘT A-QCVN-40/2025-BTNMT QCTĐHN 02:2014/UBND	
mg/L	CHỈ TIÊU NƯỚC THẢI
6-9	pH
30	BOD5
65	COD
40	SS
20	T-N
4	Amonia
4	Total Phosphorus
<3000	Coliform, MPN/100ml

HIỆU CHỈNH - REVISIONS			
LẦN VER	NGÀY DATE	MÔ TẢ DESCRIPTION	KIỂM CHECKED
0			
A			
B			
C			
D			

DỰ ÁN - PROJECT TITLE: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI WASTEWATER TREATMENT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION: KCN Quang Minh, Xã Gia Lâm, TP. Hà Nội

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM LIXIL VIETNAM CORPORATION

GIAI ĐOẠN - STAGE: BẢN VẼ HOÀN CÔNG AS-BUILT DRAWINGS

NHÀ THẦU - CONTRACTOR: CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ & CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH — SUNGSHIN ENVITECH TECHNOLOGY & EQUIPMENT J.S.C

GIÁM ĐỐC DỰ ÁN - PROJECT MANAGER: ĐÀO XUÂN THỊNH

THIẾT KẾ - DESIGNED BY: ĐÀO XUÂN THỊNH

VẼ - DRAWN BY: TÔ VĂN XIÊM

KIỂM TRA - CHECKED BY: TỐNG VĂN NHUẬN

DỰ ÁN - PROJECT: CẢI TẠO TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI RENOVATION OF WASTE WATER TREATMENT SYSTEM

NGHỀ - WORK: CÔNG VIỆC CƠ ĐIỆN MECHANIC & ELECTRIC WORK

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE: SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

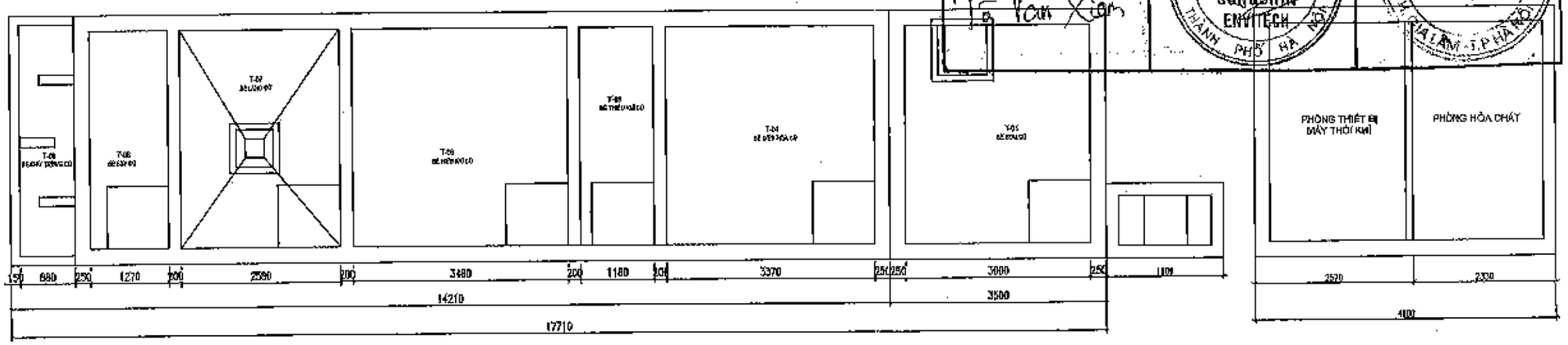
NGÀY - DATE: 08/2021 | NGÀY IN - DATE: 08/2025 | SỐ BẢN VẼ - DRAWING NO: WT-SE-01

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

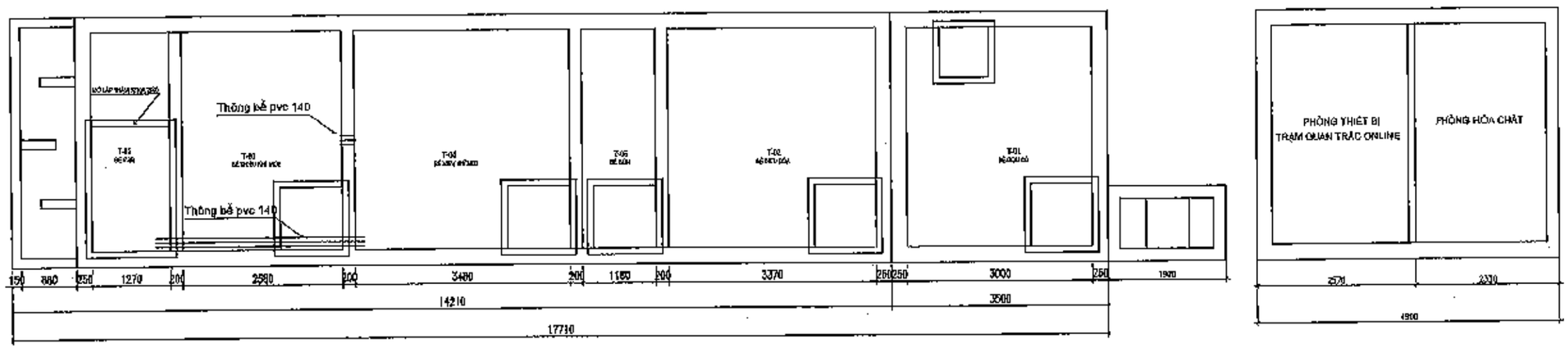
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Người lập	Nhà thầu	Chủ đầu tư
Tô Văn Xiêm	CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH (M.S.D.N: 0107870359 - C.T.C.P - THÀNH PHỐ HÀ NỘI)	CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM (M.S.D.N: 0100113381 - C.T.T.N.H.H - GIA LÂM - T.P HÀ NỘI)



MẶT BẰNG TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CŨ

CHUYỂN ĐỔI THÀNH



MẶT BẰNG TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI SAU CẢI TẠO

HIỆU CHỈNH - REVISIONS

LẦN VER.	NGÀY DATE	MÔ TẢ DESCRIPTION	KIỂM CHECKED
0			
A			
B			
C			
D			

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
LIXIL VIETNAM CORPORATION

GIAI ĐOẠN / STAGE

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
AS-BUILT DRAWINGS

NHÀ THẦU - CONTRACTOR

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ & CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH
SUNGSHIN ENVITECH TECHNOLOGY & EQUIPMENT J.S.C

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ DESIGN MANAGER: BÙI XUÂN THÀNH

THIẾT KẾ: DESIGNER: BÙI XUÂN THÀNH

KIỂM SOÁT: CHECKED BY: TÔ VĂN XIÊM

KIỂM TRA: CHECKED BY: TÔNG VĂN NHUẬN

DỰ ÁN: PROJECT: CẢI TẠO TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
RENOVATION OF WASTEWATER TREATMENT SYSTEM

HẠNG MỤC CÔNG VIỆC: ITEM WORK: CÔNG VIỆC CƠ ĐIỆN
MECHANIC & ELECTRIC WORK

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE: MẶT BẰNG BỂ CẢI TẠO

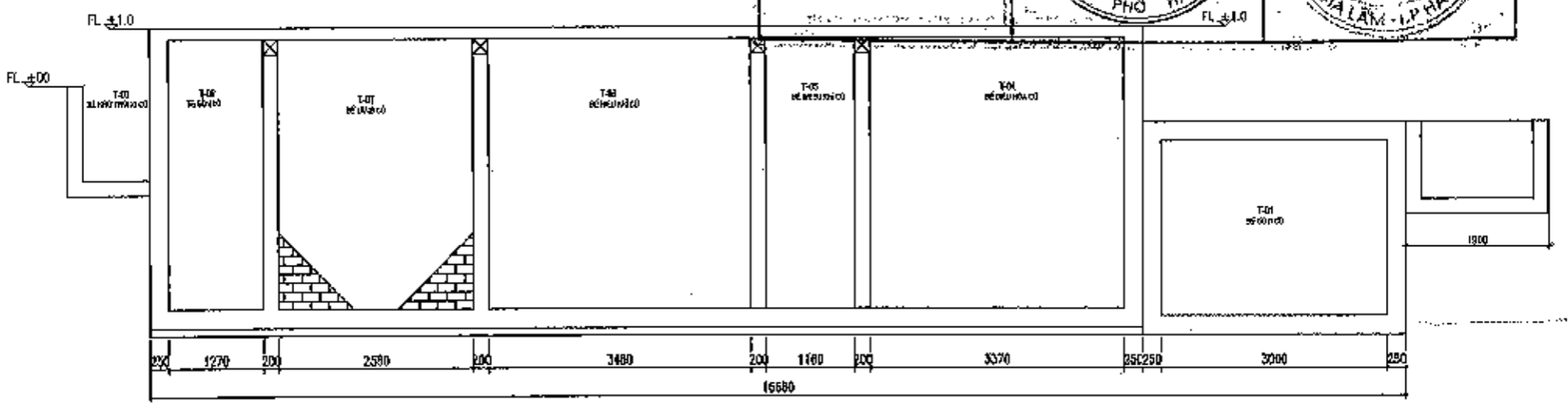
NGƯỜI VẼ DRAWER	NGÀY DATE	BẢN VẼ DRAWING NO
DESIGN	09/2025	WT-BE-02
SỐ HIỆU CÔNG VIỆC NO.	TỈ LỆ SCALE	

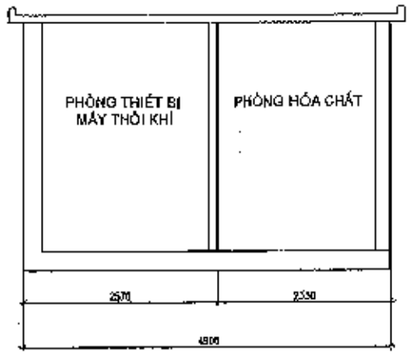
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Người lập	Nhà thầu	Chủ đầu tư
Tô Văn Xiêm	M.S.D.N: 0107870359 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH THÀNH PHỐ HÀ NỘI	M.S.D.N: 0100113381 - C.T.T.N.H.H CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM H. GIA LÂM - T.P HÀ NỘI





HIỆU CHỈNH - REVISIONS

LẦN VER.	NGÀY DATE	MÔ TẢ DESCRIPTION	KIỂM CHECKED
D			
A			
B			
C			
D			

CHÚ CHÚ - NOTES:

DỰ ÁN - PROJECT TITLE

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
WASTEWATER TREATMENT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION

Dong Xu Industrial Park, Gia Lam Commune, Ha noi city

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
LIXIL VIETNAM CORPORATION

CHỮ KÝ / SIGN

GIAI ĐOẠN / STAGE:

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
AS-BUILT DRAWINGS

NHÀ THẦU - CONTRACTOR

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ & CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH
SUNGSHIN ENVITECH TECHNOLOGY & EQUIPMENT J.S.C

CHỮ KÝ / SIGN

CHỦ TRÌ / CHECKED DESIGN MANAGER: ĐÀO XUÂN THỊNH	
THIẾT KẾ / DESIGNER: ĐÀO XUÂN THỊNH	
NGƯỜI VẼ / NAME DRAWINGS: TÔ VĂN XIÊM	
KIỂM TRA / CHECKED BY: TỐNG VĂN NHUẬN	

TƯƠNG NGỮ / WORK: CẢI TẠO TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
RENOVATION OF WASTE WATER TREATMENT SYSTEM

HẠNG MỤC CÔNG VIỆC / ITEM WORK: CÔNG VIỆC CƠ ĐIỆN
MECHANIC & ELECTRIC WORK

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

MẶT CẮT BỂ CẢI TẠO

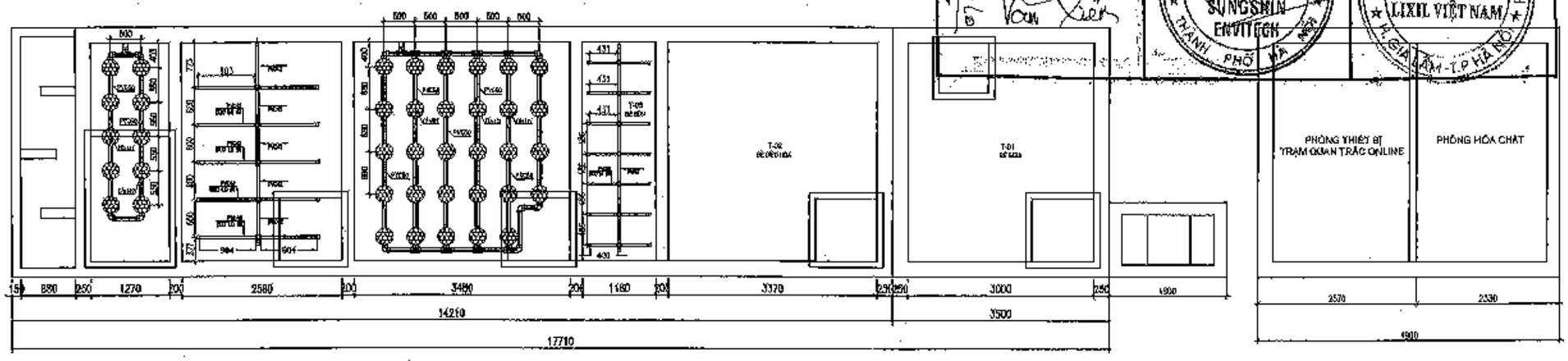
DN DOCUMENT NO. / DESIGN	NGÀY / DATE	BẢN VẼ / DRAWING NO.
	05/2026	WT-SE-03
SỐ HỢP ĐỒNG / CONTRACT NO.	TỈNH / STAGE	

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

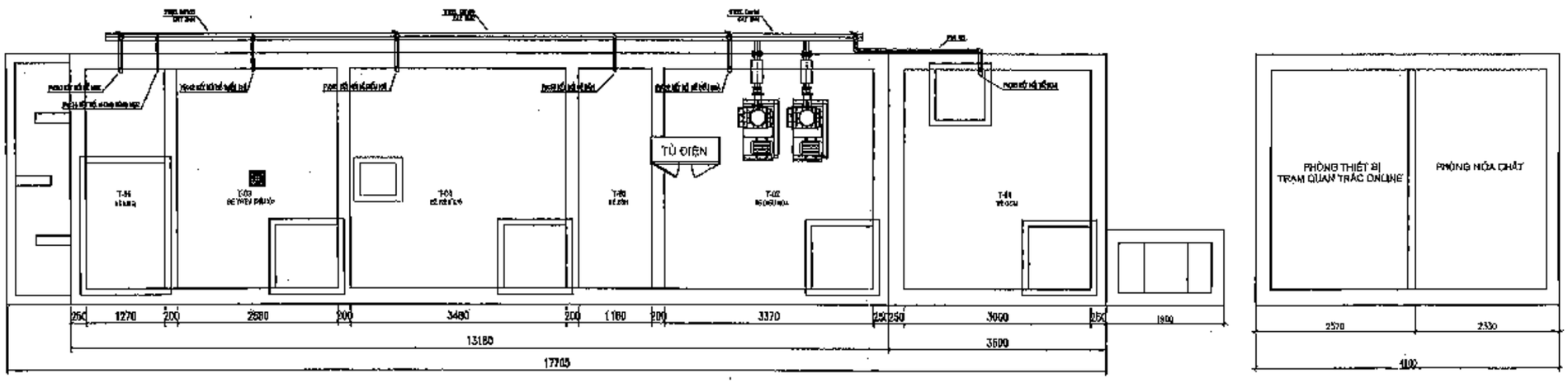
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Người lập	Nhà thầu	Chủ đầu tư
Tô Văn Xiêm	M.S.D.N: 0107870359 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH THÀNH PHỐ HÀ NỘI	M.S.D.N: 0100113361 - C.T.T.N.H.H CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM H. GIA LÂM - T.P HÀ NỘI



MẶT BẰNG PHÂN PHỐI KHÍ ĐẨY BÈ



MẶT BẰNG KẾT NỐI MÁY THỔI KHÍ

HIỆU CHỈNH - REVISIONS

LẦN VER	NGÀY DATE	MÔ TẢ DESCRIPTION	KIỂM CHECKED
0			
A			
B			
C			
D			

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
WASTEWATER TREATMENT

Dong Xa Industrial Park, Gia Lam Commune, Ha noi city

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
LIXIL VIETNAM CORPORATION

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
AS-BUILT DRAWINGS

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ & CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH
SUNGSHIN ENVITECH TECHNOLOGY & EQUIPMENT J.S.C

ĐẢO XUÂN THỊNH

ĐẢO XUÂN THỊNH

TÔ VĂN XIÊM

TÔNG VĂN NHUẬN

CẢI TẠO TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
RENOVATION OF WASTE WATER TREATMENT SYSTEM

CÔNG VIỆC CƠ ĐIỆN
MECHANIC & ELECTRIC WORK

MẶT BẰNG ĐƯỜNG KHÍ

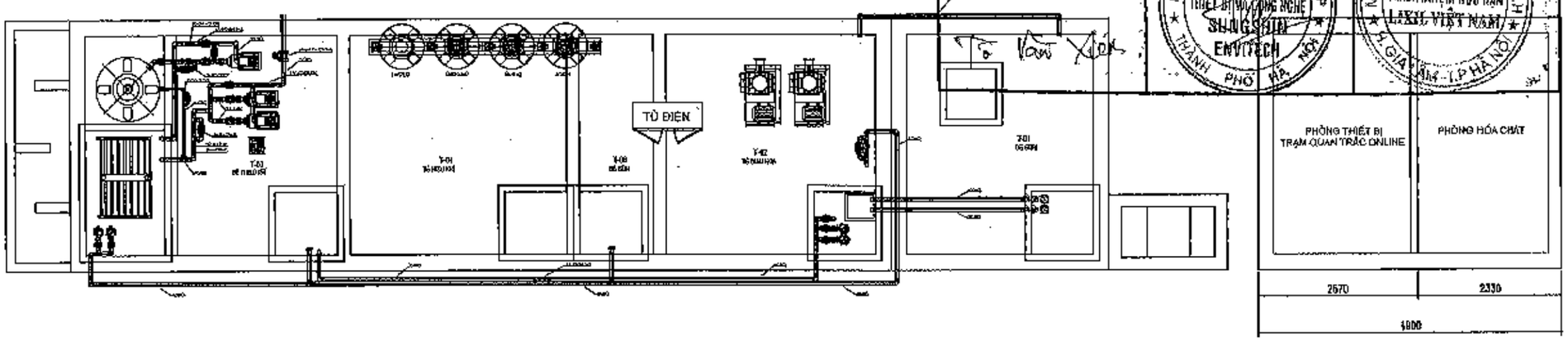
YIT-SE-04

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

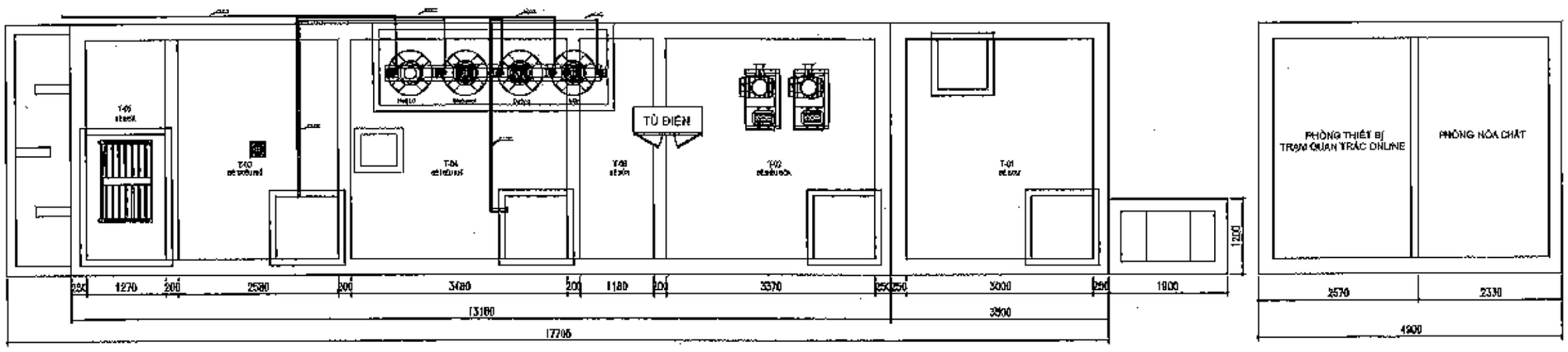
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Người lập	Nhà thầu	Chủ đầu tư
Thông bể pvc 90	M.S.D.N: 0107870369 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH THÀNH PHỐ HÀ NỘI	M.S.D.N: 0100113381 - C.T.T.N.H.H CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM H. GIA LÂM - T.P HÀ NỘI



MẶT BẰNG ĐƯỜNG BƠM



MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG HOÁ CHẤT

HIỆU CHỈNH - REVISIONS

LẦN VER	NGÀY DATE	MÔ TẢ DESCRIPTION	KIỂM CHECKED
D			
A			
B			
C			
D			

DỰ ÁN - PROJECT TITLE

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
WASTEWATER TREATMENT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION

Đang Xa Industrial Park, Gia Lam Commune, Ha noi city

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
LIXIL VIETNAM CORPORATION

CHỦ KÝ / SIGN

GIAI ĐOẠN / STAGE:

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
AS-BUILT DRAWINGS

NHÀ THẦU - CONTRACTOR

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ & CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH
SUNGSHIN ENVITECH TECHNOLOGY & EQUIPMENT J.S.C

CHỦ KÝ / SIGN

CHỦ NHIỆM KẾ DESIGN MANAGER: ĐÀO XUÂN THÍNH	
THIẾT KẾ / DESIGNER: ĐÀO XUÂN THÍNH	
KIỂM VẼ / NAME DRAWINGS: TÔ VĂN XIÊM	
KIỂM TRA / CHECKED BY: TỐNG VĂN NHUẬN	

PHÒNG NÓC / TITLE: CẢI ĐẠO TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
RENOVATION OF WASTE WATER TREATMENT SYSTEM

HẠNG MỤC CÔNG VIỆC / TITLE VIEW:

CÔNG VIỆC CƠ ĐIỆN
MECHANIC & ELECTRIC WORK

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

MẶT BẰNG ĐƯỜNG BƠM

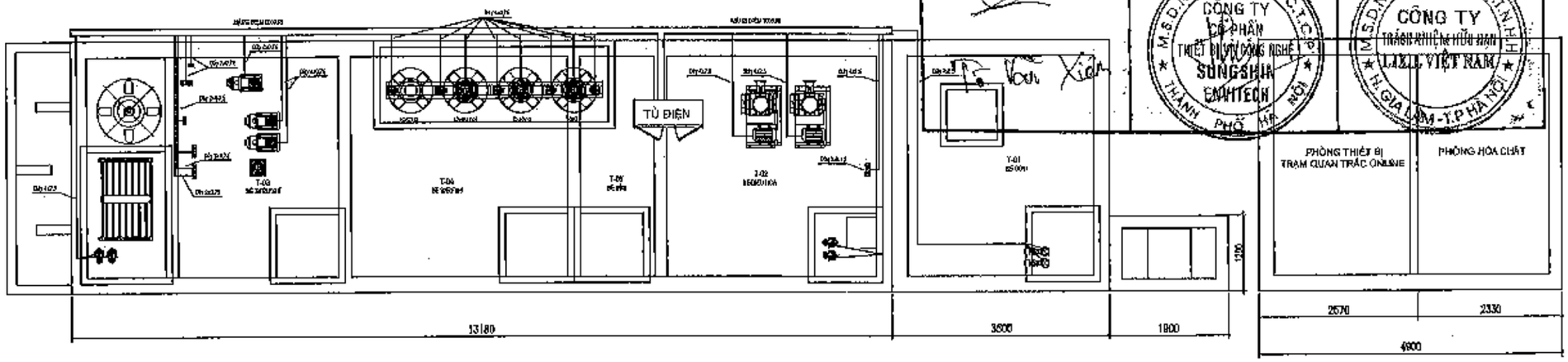
CHỦ ĐẦU TƯ / CONTRACTOR	NGÀY DATE	BẢN VẼ / DRAWING NO
DESIGN	05/2025	WT-SE-03
SỐ TỜ / CONTRACTOR	TRUE SCALE	

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

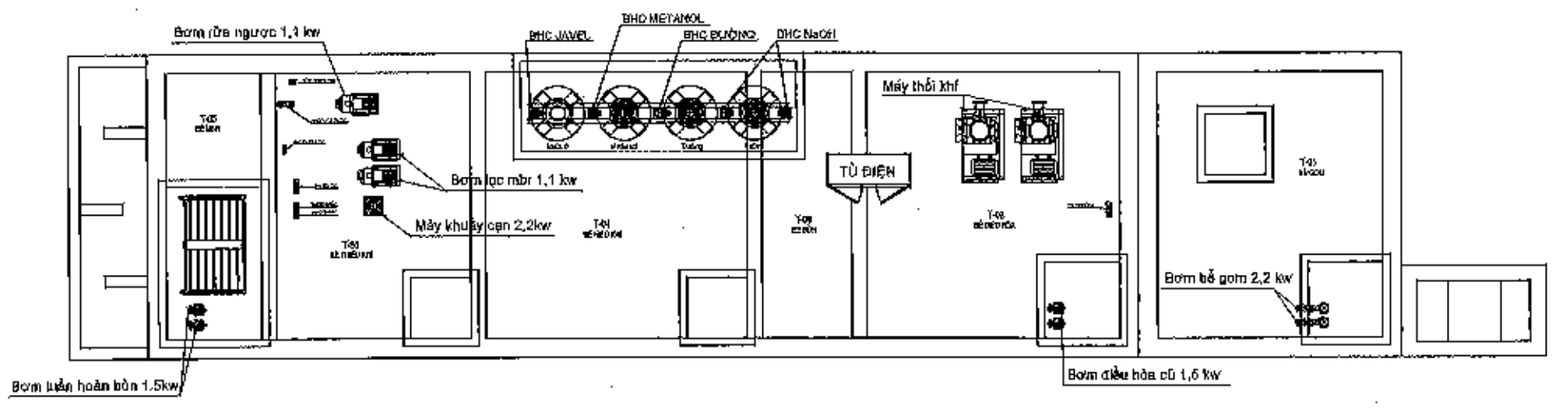
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

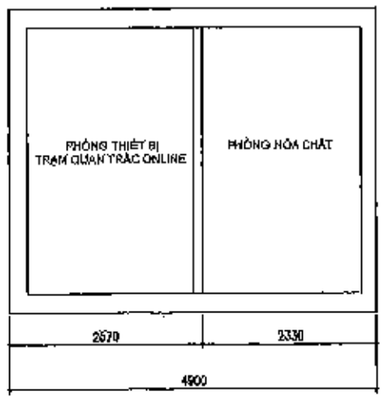
Người lập	Nhà thầu	Chủ đầu tư
	CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH	CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM



MẶT BẰNG ĐƯỜNG ĐIỆN



MẶT BẰNG THIẾT BỊ ĐIỆN



HIỆU CHỈNH - REVISIONS

LẦN VER	NGÀY DATE	MÔ TẢ DESCRIPTION	KIỂM CHECKED
0			
A			
B			
C			
D			

TÊN DỰ ÁN - PROJECT TITLE

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
WASTEWATER TREATMENT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION

KCN VĐNG SOL XÓI GIA LÂM, TP. HÀ NỘI

Dang Xoi Industrial Park, Gia Lam Districts, Hanoi city

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
LIXIL VIETNAM CORPORATION

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
AS-BUILT DRAWINGS

NHÀ THẦU - CONTRACTOR

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ & CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH
SUNGSHIN ENVITECH TECHNOLOGY & EQUIPMENT JS.C

Địa chỉ: Số 20/21 - Khu đô thị An Hưng, X. Dương Nội - Tp. Hà Nội

CHỦ XÂY DỰNG

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ DESIGN MANAGER	ĐẬU XUÂN THÌNH
THIẾT KẾ: DESIGNER	ĐẬU XUÂN THÌNH
NGƯỜI VẼ: DRAWER	TÔ VĂN XIÊM
KIỂM TRA: CHECKED BY	VÒNG VĂN NHUẬN

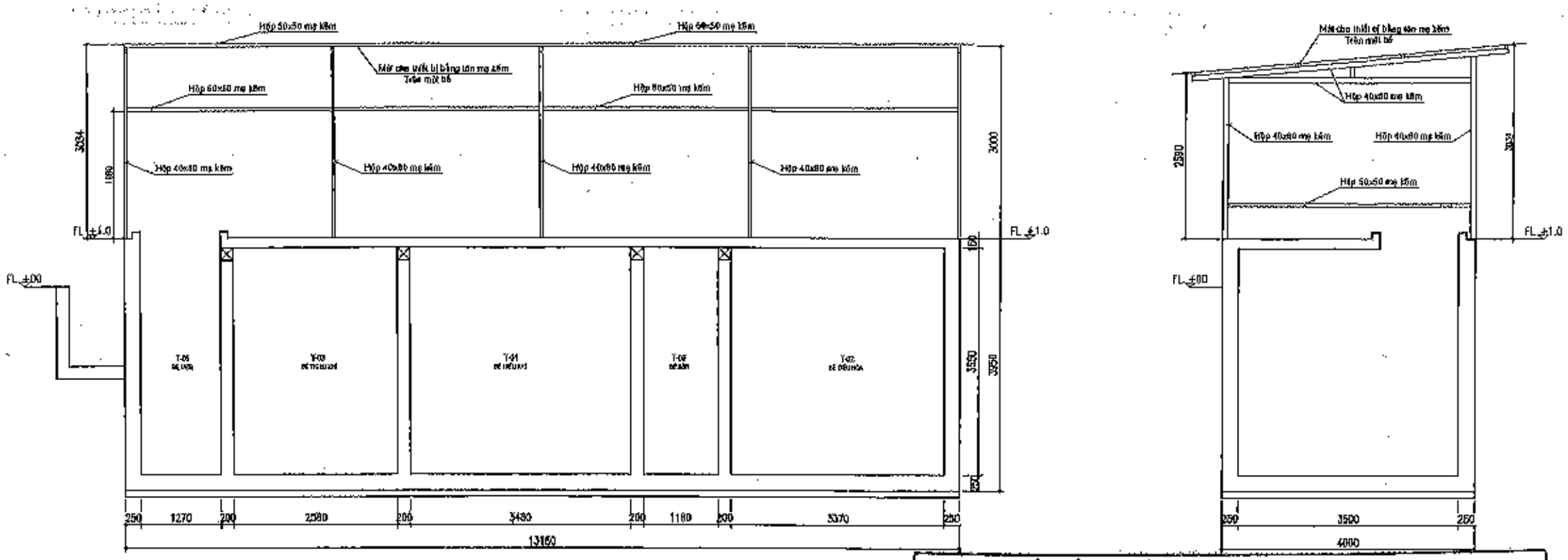
HẠNG MỤC: CẢI TẠO TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
REMOVATION OF WASTEWATER TREATMENT SYSTEM

HẠNG MỤC CÔNG VIỆC:
CÔNG VIỆC CƠ ĐIỆN
MECHANIC & ELECTRIC WORK

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

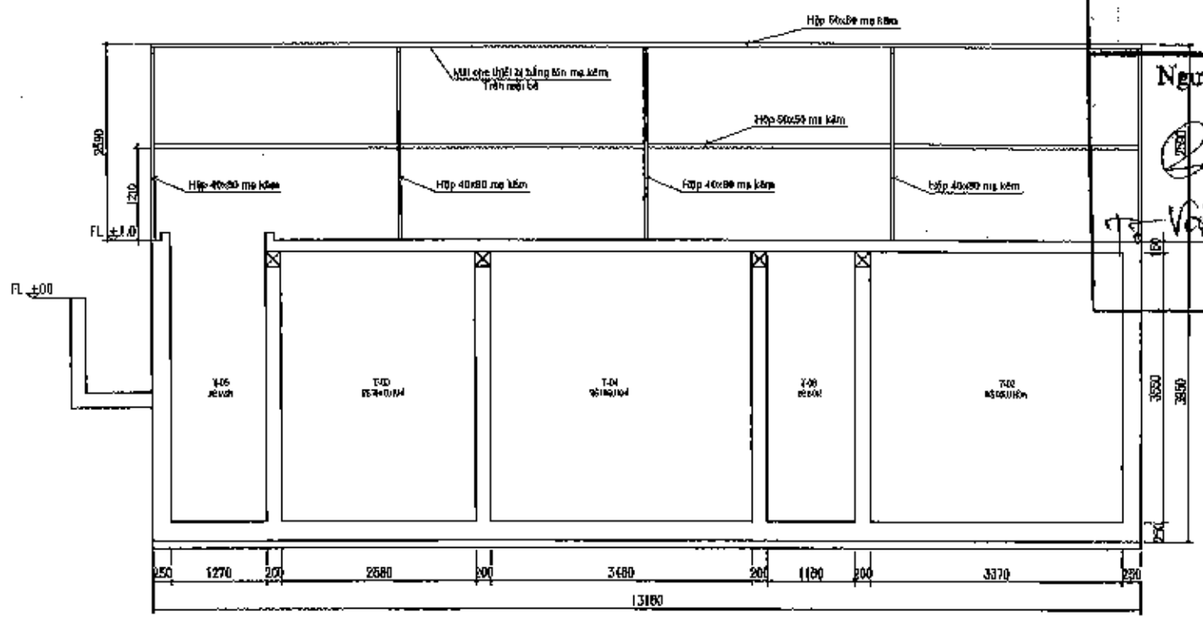
MẶT BẰNG ĐƯỜNG ĐIỆN

QUY CHUẨN TỶ LỆ DESIGN	NGÀY DATE 4/4/2025	MÃ SỐ BẢN VẼ DRAWING NO. WT-SE-08
BẢN VẼ CONTRACTOR	TỶ LỆ SCALE	



MẶT CẮT PHÍA TRƯỚC MÁI CHE KHU THIẾT BỊ

MẶT CẮT MÁI CHE CỦA KHU ĐỂ THIẾT BỊ



MẶT CẮT PHÍA SAU KHU ĐỂ THIẾT BỊ

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Người lập	Nhà thầu	
Vũ Xiêm	M.S.D.N: 0107870359 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH THÀNH PHỐ HÀ NỘI	M.S.D.N: 0100113... - C.T.T.N.H.H CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM H. GIA LÂM - T.P HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH - REVISIONS

LẦN VER	NGÀY DATE	MÔ TẢ DESCRIPTION	KIỂM CHECKED
0			
A			
B			
C			
D			

CHỈ CHÚ - NOTES:

DỰ ÁN - PROJECT TITLE

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
WASTEWATER TREATMENT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION

Dong Xa Industrial Park, Gia Lam Commune, Ha noi city

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
LIXIL VIETNAM CORPORATION

CHỦ SỞ HỮU

GIAI ĐOẠN - STAGE:

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
AS-BUILT DRAWINGS

NHÀ THẦU - CONTRACTOR

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ & CÔNG NGHỆ SUNGSHIN ENVITECH
SUNGSHIN ENVITECH TECHNOLOGY & EQUIPMENT J.S.C

CHỦ KÝ HIỆU

CHỦ TRÌ THIẾT BỊ: DESIGN MANAGER: ĐẠO XUÂN THÌNH	
THIẾT KẾ: DESIGNER: ĐẠO XUÂN THÌNH	
MẶT ĐỒ VẼ: MAIN DRAWINGS: TỐ VĂN XIÊM	
TÊN TRÌ: CHECKED BY: TÔNG VĂN NHUẬN	

HẠNG MỤC: SHORT: CẢI TẠO TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
RENOVATION OF WASTE WATER TREATMENT SYSTEM

HẠNG MỤC CÔNG VIỆC: TRÌNH TRÌNH:

CÔNG VIỆC CƠ ĐIỆN
MECHANIC & ELECTRIC WORK

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

MẶT CẮT MÁI CHE

ENGINEER TITLE: DESIGN	NGÀY DATE: 05/2025	BẢN VẼ DRAWING NO: WT-9E-07
SỐ HỢP CONTRACT NO	TỈNH TRÌNH	

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN
VIỆT NAM
****

Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam
Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc
****

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

HẠNG MỤC: CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HỆ THỐNG QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG

DỰ ÁN	: CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HỆ THỐNG QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG ĐIỂM XẢ THẢI SẢN XUẤT VÀ SINH HOẠT TẠI NHÀ MÁY 123
HỢP ĐỒNG	: LIXIL/ASIN-120425
HẠNG MỤC	: CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HỆ THỐNG QUAN TRẮC TỰ ĐỘNG
CHỦ ĐẦU TƯ	: CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
NHÀ THẦU THI CÔNG	: CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM

TỔNG GIÁM ĐỐC
MATSUMOTO YUKIYA

ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU THI CÔNG

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

GIÁM ĐỐC
Mai Văn Lợi

HÀ NỘI, ……/……../……..

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
Trương Văn Dũng	Lê Hữu Tấn	

THUYẾT MINH THIẾT KẾ:

Trạm quan trắc nước thải tự động là một hệ thống công nghệ cao, có khả năng giám sát và đo đạc liên tục chất lượng nước thải trong các khu vực xử lý nước thải hoặc tại các điểm xả thải của các nhà máy, khu công nghiệp, khu dân cư, hoặc các hệ thống thoát nước đô thị. Hoạt động của trạm này bao gồm việc thu thập dữ liệu về các chỉ số chất lượng nước, xử lý và truyền tải dữ liệu đến các cơ quan quản lý hoặc người dùng có thẩm quyền, giúp phát hiện sớm các vấn đề ô nhiễm và đưa ra cảnh báo kịp thời.

1. Phương thức đo lường của trạm quan trắc nước thải

Nước thải của khu công nghiệp được bơm tự động lên bồn chứa mẫu, tại đó các đầu đo như: TSS, COD, NH4, pH, nhiệt độ tự động đo chất lượng nước thải. Các kết quả đo, các thông số sẽ được hiện thị tại màn hình.

2. Thu thập dữ liệu

Trạm quan trắc nước thải tự động sử dụng các cảm biến để liên tục đo các thông số chất lượng nước. Các cảm biến này được lắp đặt tại các điểm quan trọng trong hệ thống nước thải, như điểm xả thải hoặc đầu vào của hệ thống xử lý. Các thông số cơ bản được đo đạc có thể bao gồm:

- pH: Đo độ acid hoặc kiềm của nước thải.
- Nhiệt độ nước thải: Đo nhiệt độ nước thải
- COD (Chemical Oxygen Demand): Đo nhu cầu oxy hóa học, chỉ số quan trọng để đánh giá mức độ ô nhiễm hữu cơ trong nước.
- TSS (Total Suspended Solids): Đo tổng lượng chất rắn lơ lửng trong nước, giúp xác định mức độ đục của nước.
- Amoni (NH4): Đo nồng độ amoni trong nước, là một chỉ số quan trọng đối với ô nhiễm nguồn nước.

3. Xử lý và phân tích dữ liệu

Sau khi dữ liệu được thu thập, hệ thống của trạm sẽ tiến hành xử lý các dữ liệu thu được từ các cảm biến. Các cảm biến này có thể kết nối với bộ điều khiển trung tâm (PLC hoặc hệ thống máy tính) để phân tích và đánh giá chất lượng nước thải theo thời gian thực.

Phần mềm phân tích có thể:

- So sánh các giá trị đo được với các tiêu chuẩn môi trường hiện hành.
- Tính toán các chỉ số tổng hợp (như COD, BOD, TSS) dựa trên các thông số cơ bản đã thu thập.
- Cảnh báo khi một hoặc nhiều chỉ tiêu vượt quá giới hạn cho phép.

4. Truyền tải và lưu trữ dữ liệu

Dữ liệu từ trạm quan trắc được truyền tải về các trung tâm giám sát thông qua mạng internet, mạng không dây hoặc mạng viễn thông. Hệ thống có thể sử dụng các công nghệ như 4G/5G, wifi hoặc kết nối vệ tinh để gửi thông tin về các cơ quan quản lý hoặc người dùng có thẩm quyền.

Dữ liệu thường được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu (Database), giúp việc phân tích, báo cáo và theo dõi lâu dài trở nên dễ dàng và hiệu quả hơn.

5. Chế độ cảnh báo

Trạm quan trắc nước thải tự động có tính năng cảnh báo khi phát hiện bất kỳ chỉ tiêu nào vượt quá giới hạn cho phép, như:

- Nếu pH quá cao hoặc quá thấp.
- Nếu nồng độ chất rắn lơ lửng (TSS) quá cao.
- Nếu COD hoặc BOD vượt quá ngưỡng quy định.

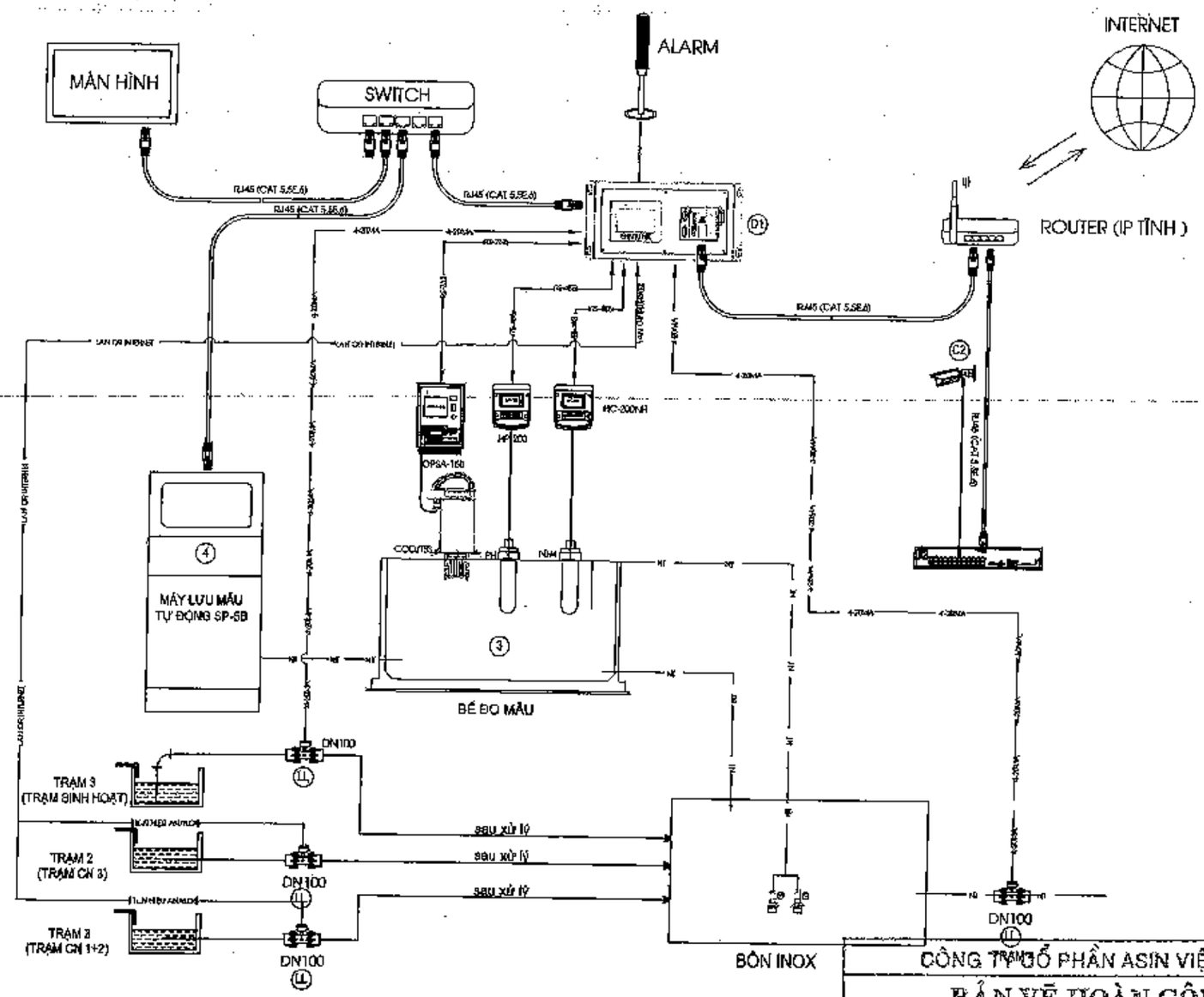
Các cảnh báo này có thể được gửi dưới dạng tin nhắn SMS, email, hoặc thông qua hệ thống phần mềm giám sát trực tuyến.

6. Báo cáo và quản lý dữ liệu

Các cơ quan quản lý môi trường hoặc các nhà máy có thể theo dõi chất lượng nước thải thông qua các báo cáo tự động được tạo ra từ hệ thống. Các báo cáo này có thể được xuất dưới dạng bảng biểu, đồ thị hoặc bản đồ giúp dễ dàng theo dõi và phân tích dữ liệu.

Trạm quan trắc tự động cũng có thể lưu trữ lịch sử dữ liệu trong một khoảng thời gian dài, giúp cơ quan quản lý đánh giá xu hướng ô nhiễm, kiểm tra hiệu quả của các biện pháp xử lý nước thải và tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường.

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
Trương Văn Duy	Cần Nhật Tân	



GHI CHÚ:

1. HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
2. MƯƠNG KÊNH HỞ
3. BỂ ĐO MẪU
4. MÁY LƯU MẪU
- LL: LƯU LƯỢNG ĐẦU VÀO
- LR: LƯU LƯỢNG ĐẦU RA
- B1, B2: BƠM HÚT MẪU
- C1, C2: CAMERA THEO DÕI
- D1: DATALOGGER
- OPSA-150: THIẾT BỊ ĐO CODTBS
- HP-200: THIẾT BỊ ĐO PH

BẢN VẼ SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM
Địa chỉ: Thôn Vĩnh Ninh, Xã Quang Minh, Huyện Đông Anh - Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GIÁM SÁT CĐT:

DỰ ÁN:
CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG ĐIỂM XẢ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT VÀ SINH HOẠT TẠI NHÀ MÁY 123
Địa chỉ: Thôn Vĩnh Ninh, Xã Quang Minh, Huyện Đông Anh - Hà Nội

HẠNG MỤC:
TRẠM QUAN TRẮC NƯỚC THẢI TỰ ĐỘNG

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:
asin INDUSTRY SOLUTIONS
CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM
Địa chỉ: Tầng 10B-08,06 Tòa Quang Minh, Phường Cầu Giấy, Quận Từ Liêm, Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:
GĐ.MAI VĂN LỢI

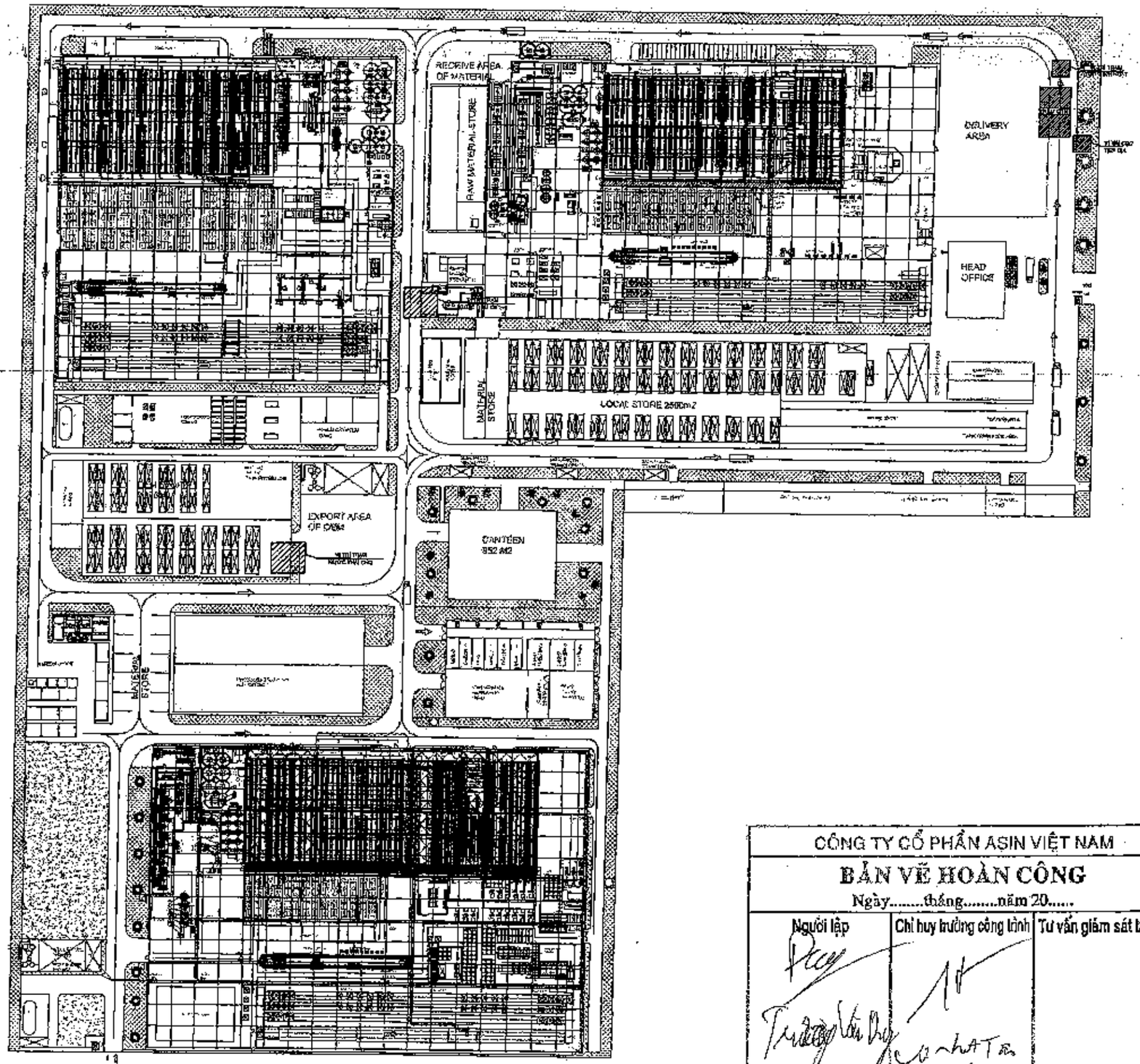
CHỦ TRÌ XÂY DỰNG:

THIẾT KẾ - VẼ - DESIGN & CAD BY
KS. NGUYỄN ĐĂNG CÔNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT - CHECKED BY :
KS. BÙI VIỆT KHÁNH

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
BẢN VẼ SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ

TỶ LỆ - SCALE	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO
ĐƯỜNG DẪN - PATH FILE	QTKT-SD
HOÀN THÀNH	.../2024



MẶT BẰNG TỔNG THỂ

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm - Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GIÁM SÁT CĐT:

DỰ ÁN:

CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG ĐIỀU XẢ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT VÀ SINH HOẠT TẠI NHÀ MÁY 123

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm - Hà Nội

HẠNG MỤC:

TRẠM QUAN TRẮC NƯỚC THẢI TỰ ĐỘNG

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

Địa chỉ: Tòa nhà TE-08, Số 1 Tôn Quang Phiệt, Phường Cổ Nhuế 1, Quận Từ Liêm, Hà Nội.

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GĐ.MAI VĂN LỢI

CHỦ TRÌ XÂY DỰNG:

THIẾT KẾ - VẼ - DESIGN & CAD BY

KS. NGUYỄN ĐĂNG CÔNG

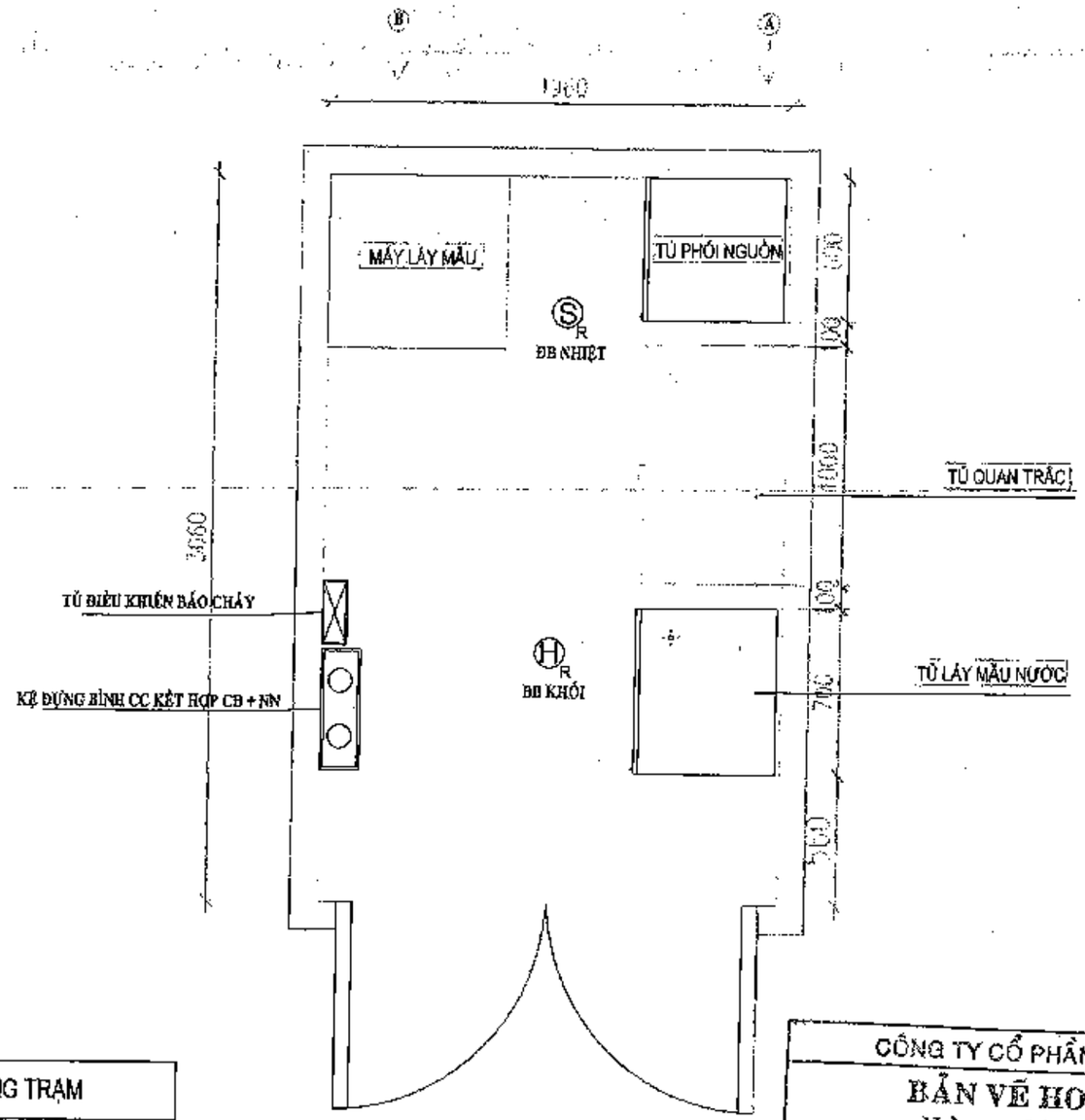
QUẢN LÝ KỸ THUẬT - CHECKED BY :

KS. BÙI VIỆT KHÁNH

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

TỶ LỆ - SCALE	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO
ĐƯỜNG DẪN - PATH FILE	QTNT-01
HOÀN THÀNH	.../2024



BẢNG KHỐI LƯỢNG THIẾT BỊ TRONG TRẠM			
STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	TỦ ĐIỀU KHIỂN BÁO CHÁY	TỦ	1
2	KỆ ĐỰNG BÌNH CHỮA CHÁY KẾT HỢP CĐ+NN	CÁI	1
3	ĐẦU BÁO NHIỆT HOCHIKI	CÁI	1
4	ĐẦU BÁO KHÓI HOCHIKI	CÁI	1
5	BÌNH BỘT 4KG	BÌNH	1
6	BÌNH KHÍ CO2 MT3	BÌNH	1

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
Vũ Văn Duy	Lê Nhật Tân	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ TRẠM QUAN TRẮC

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm - Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GIÁM SÁT CĐT:

DỰ ÁN:

CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG ĐIỀU XẢ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT VÀ SINH HOẠT TẠI NHÀ MÁY 123

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm - Hà Nội

HẠNG MỤC:

TRẠM QUAN TRẮC NƯỚC THẢI TỰ ĐỘNG

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:

asin INDUSTRY SOLUTIONS

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

Địa chỉ: Tòa nhà TS-08.20 Tân Dương Phố, Phường Cổ Nhuế 1, Quận Từ Liêm, Hà Nội.

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GĐ.MAI VĂN LỢI

CHỦ TRÌ XÂY DỰNG:

THIẾT KẾ - VẼ - DESIGN & CAD BY

KS. NGUYỄN ĐĂNG CÔNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT - CHECKED BY :

KS. BÙI VIỆT KHÁNH

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ TRẠM QUAN TRẮC

TỶ LỆ - SCALE

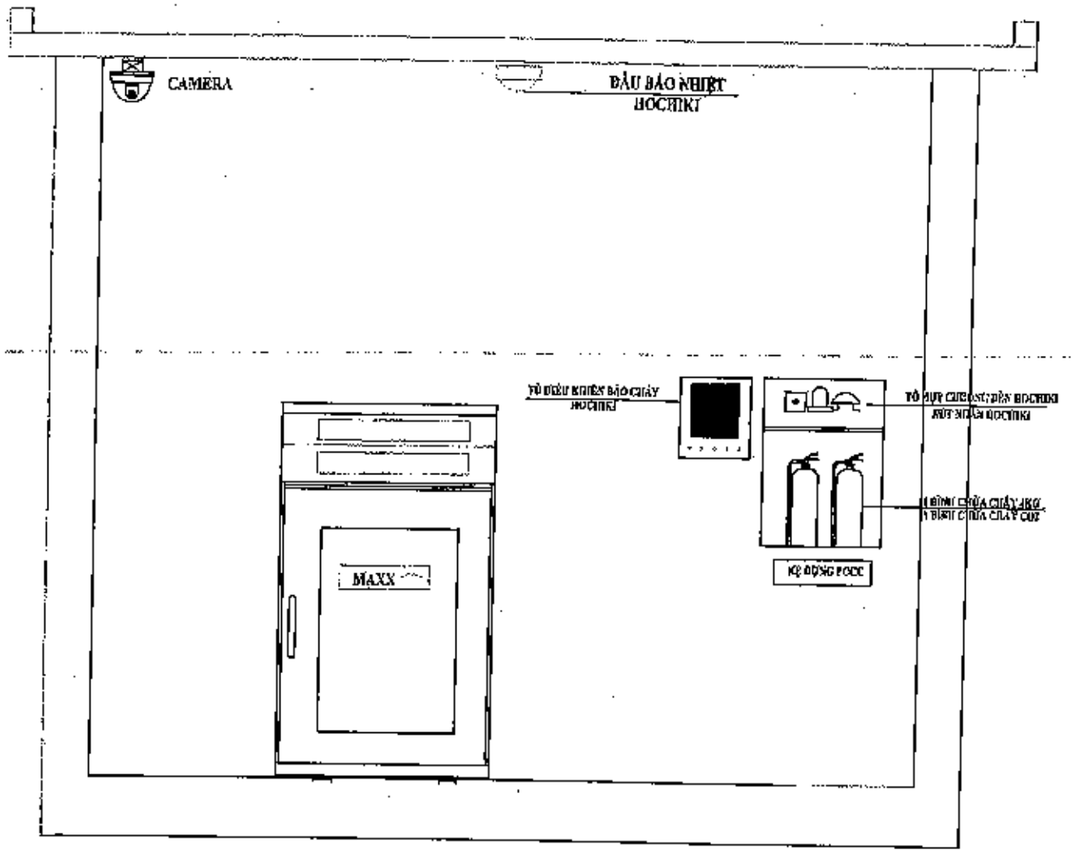
BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO

ĐƯỜNG DẪN - PATH FILE

ĐTH1-02

HOÀN THÀNH

.../2024



PHÒNG THIẾT BỊ
TRẠM QUAN TRẮC ONLINE

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
Trương Văn Duy	Vũ Nhật Tân	

MẶT CẮT A-A

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN LIXIL VIỆT NAM
Địa chỉ: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm - Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GIÁM SÁT CĐT:

DỰ ÁN:
CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG BIỂM NÁ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT VÀ SINH HOẠT TẠI NHÀ MÁY 123
Địa chỉ: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm - Hà Nội

HẠNG MỤC:
TRẠM QUAN TRẮC NƯỚC THẢI TỰ ĐỘNG

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:
asin INDUSTRY SOLUTIONS
CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM
Địa chỉ: Tòa Nhà TB-UA-Số 1 Tôn Quang Phiệt, Phường Cổ Nhuế 1, Bắc Từ Liêm Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:
GĐ.MAI VĂN LỢI

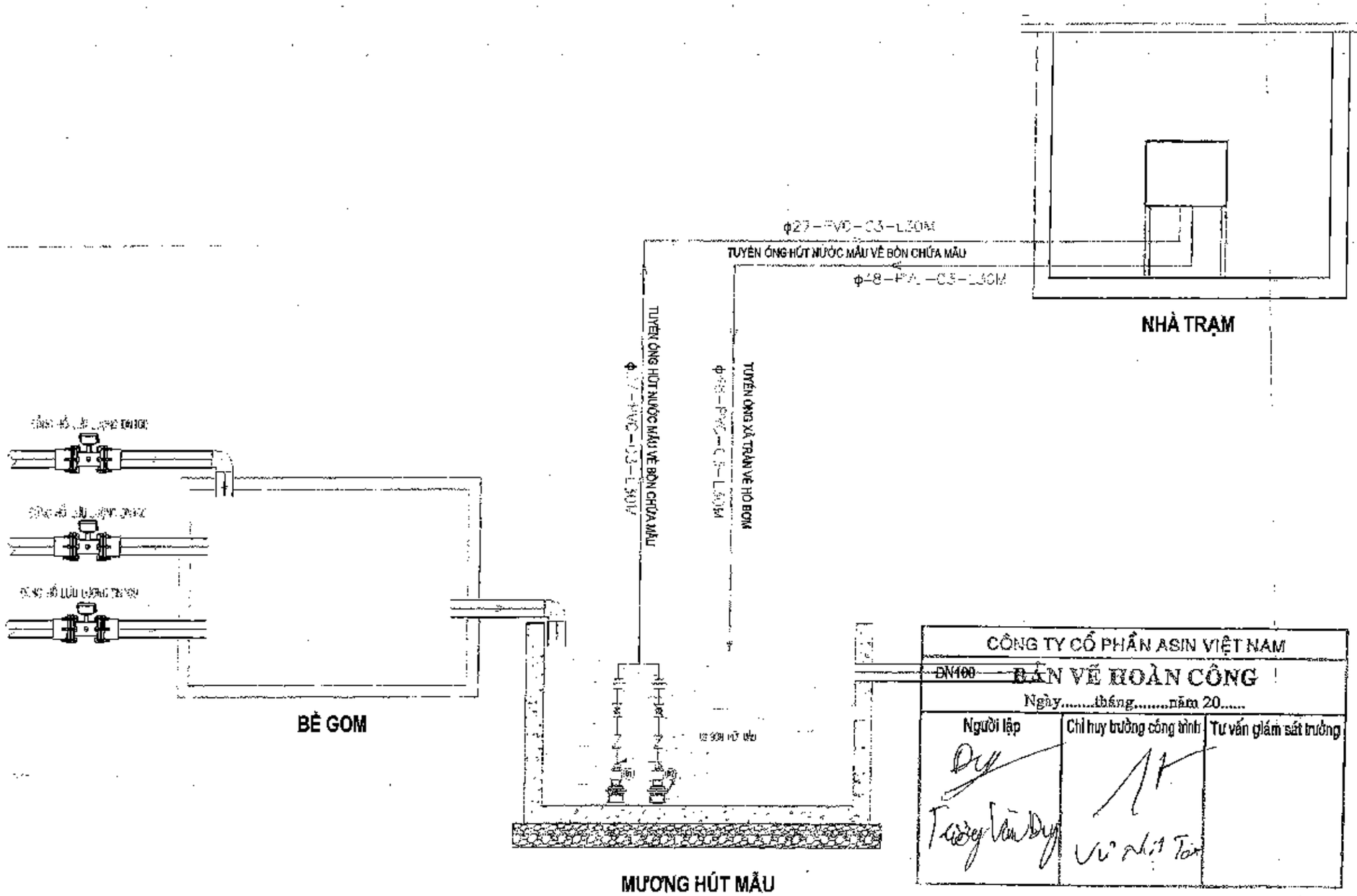
CHỦ TRÌ XÂY DỰNG:

THIẾT KẾ - VẼ - DESIGN & CAD BY
KS. NGUYỄN ĐĂNG CÔNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT - CHECKED BY :
KS. BÙI VIỆT KHÁNH

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ - SCALE	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO
BƯỚNG DẪN - PATH FILE	QTNT-03
HOÀN THÀNH	.../2024



CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
Trần Văn Dự	Vũ Nhật Tân	

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm - Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GIÁM SÁT CĐT:

DỰ ÁN:

CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG ĐIỀM XẢ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT VÀ SINH HOẠT TẠI NHÀ MÁY 123

Địa chỉ: Thôn Yên Bình, Xã Dương Xá, Huyện Gia Lâm - Hà Nội

HẠNG MỤC:

TRẠM QUAN TRẮC NƯỚC THẢI TỰ ĐỘNG

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

Địa chỉ: Tầng 11B-01,02 - Tòa Giảng Võ, Phường Cống Vị, Quận Ba Đình, Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GĐ.MAI VĂN LỢI

CHỦ TRÌ XÂY DỰNG:

THIẾT KẾ - VẼ - DESIGN & CAD BY

KS. NGUYỄN ĐĂNG CÔNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT - CHECKED BY :

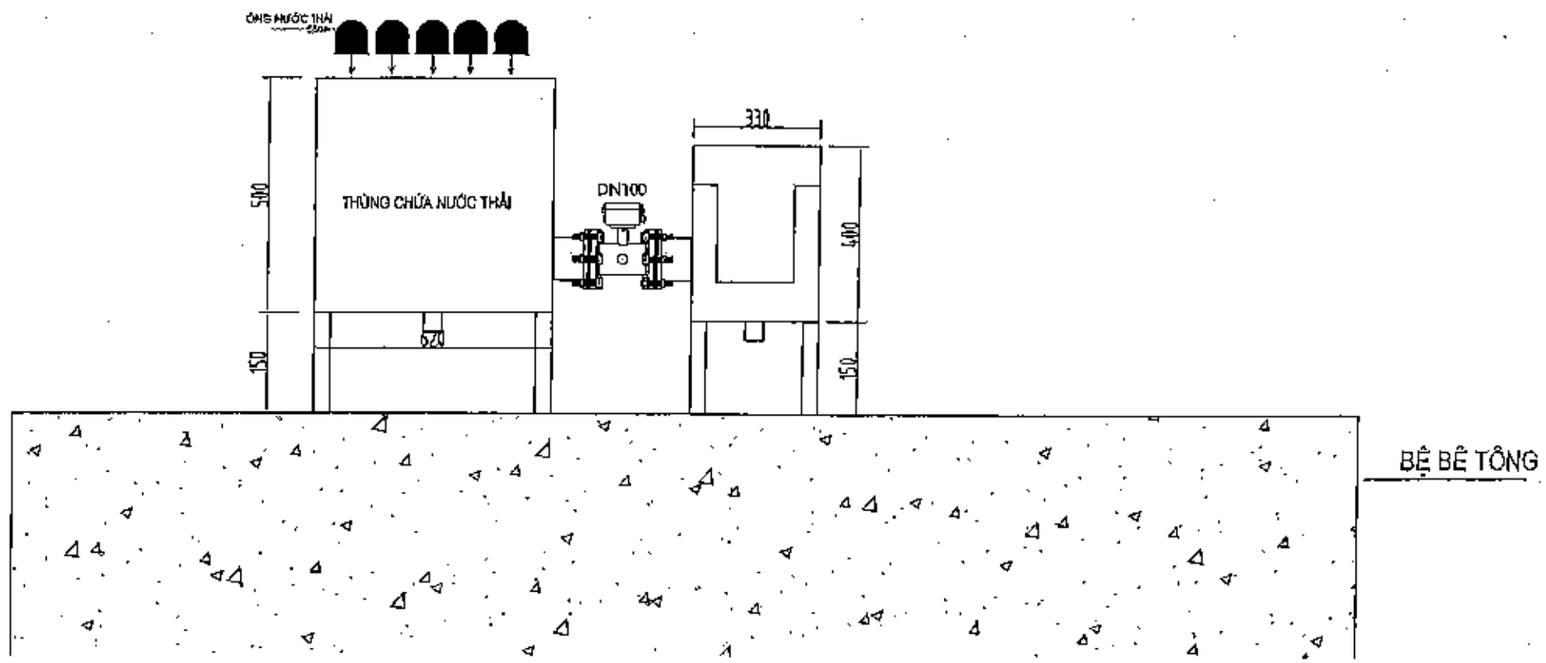
KS. BÙI VIỆT KHÁNH

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ LẤY MẪU NƯỚC

TỶ LỆ - SCALE	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO
HƯỚNG DẪN - PATH FILE	DTNT-55
HOÀN THÀNH	.../2024

BẢN VẼ SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ LẤY MẪU NƯỚC



CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
Trần Văn Dự		

BẢN VẼ LẮP ĐẶT ĐỒNG HỒ LƯU LƯỢNG

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH LIXIL VIỆT NAM

Địa chỉ: Thôn Tân Dụ, Mỗ Lao, Hà Đông, Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GIÁM SÁT CĐT:

DỰ ÁN:

CUNG CẤP, LẮP ĐẶT HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG HIỂM XẢ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT VÀ SINH HOẠT TẠI NHÀ MÁY 123

Địa chỉ: Thôn Văn Bình, Xã Đương Xá, Huyện Gia Lâm - Hà Nội

HẠNG MỤC:

TRẠM QUAN TRẮC NƯỚC THẢI TỰ ĐỘNG

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:

CÔNG TY CỔ PHẦN ASIN VIỆT NAM

Địa chỉ: Tầng 10-03,05 Tòa Quang Minh, Phường Cổ Nhuế 1, Bắc Từ Liêm, Hà Nội

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR:

GĐ.MAI VĂN LỢI

CHỦ TRÌ XÂY DỰNG:

THIẾT KẾ - VẼ - DESIGN & CAD BY

KS. NGUYỄN ĐĂNG CÔNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT - CHECKED BY :

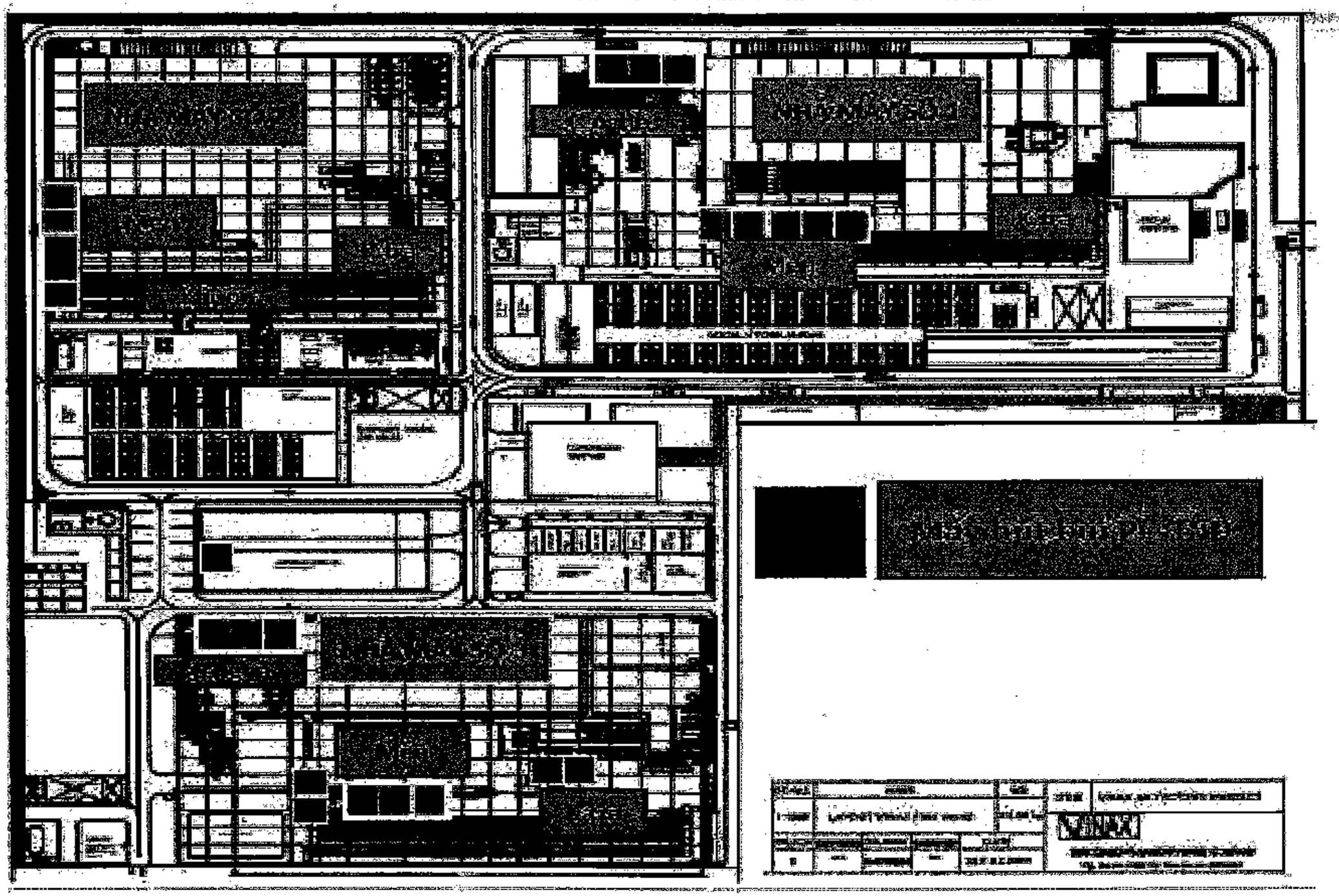
KS. BÙI VIỆT KHÁNH

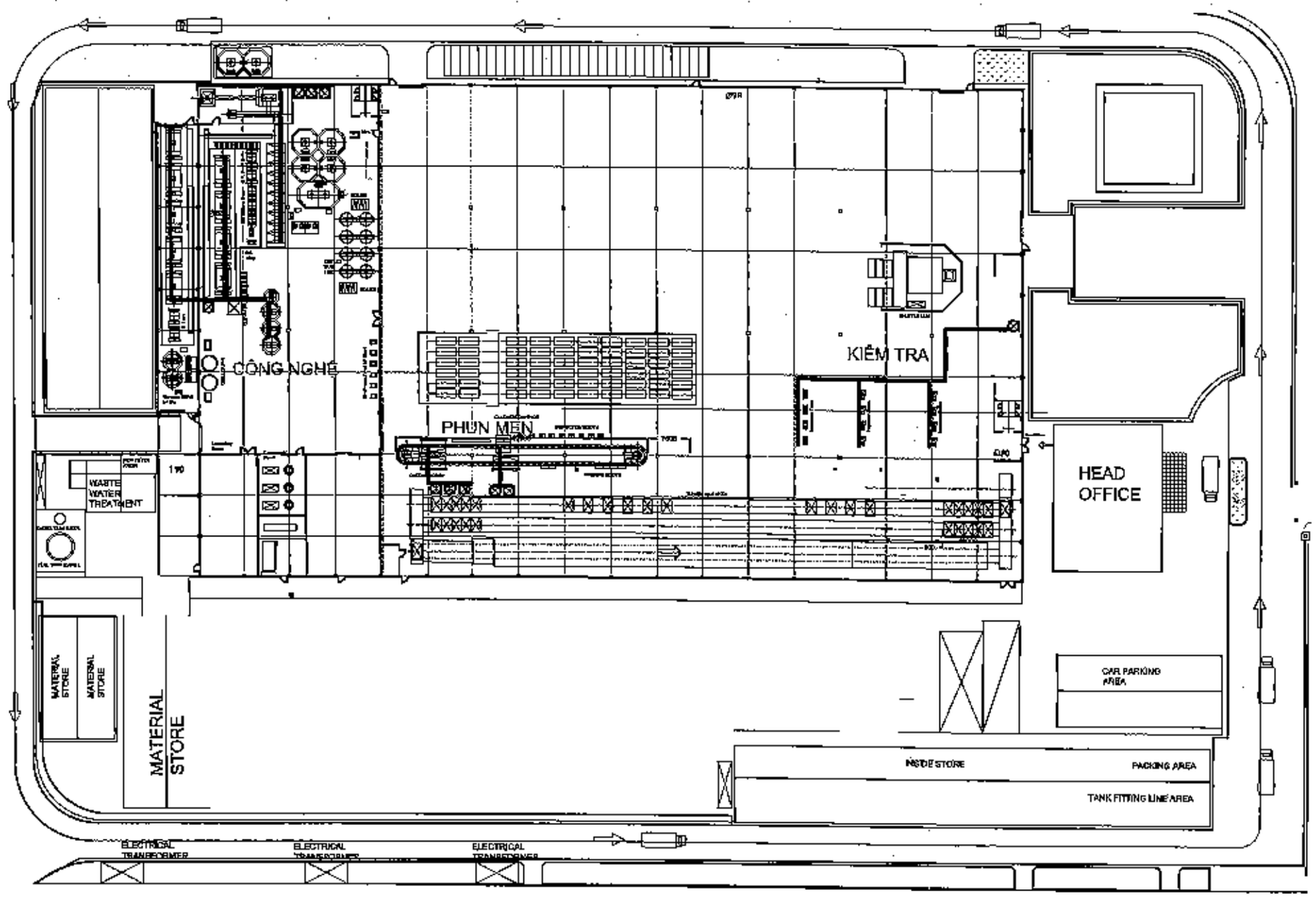
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

BẢN VẼ LẮP ĐẶT ĐỒNG HỒ LƯU LƯỢNG

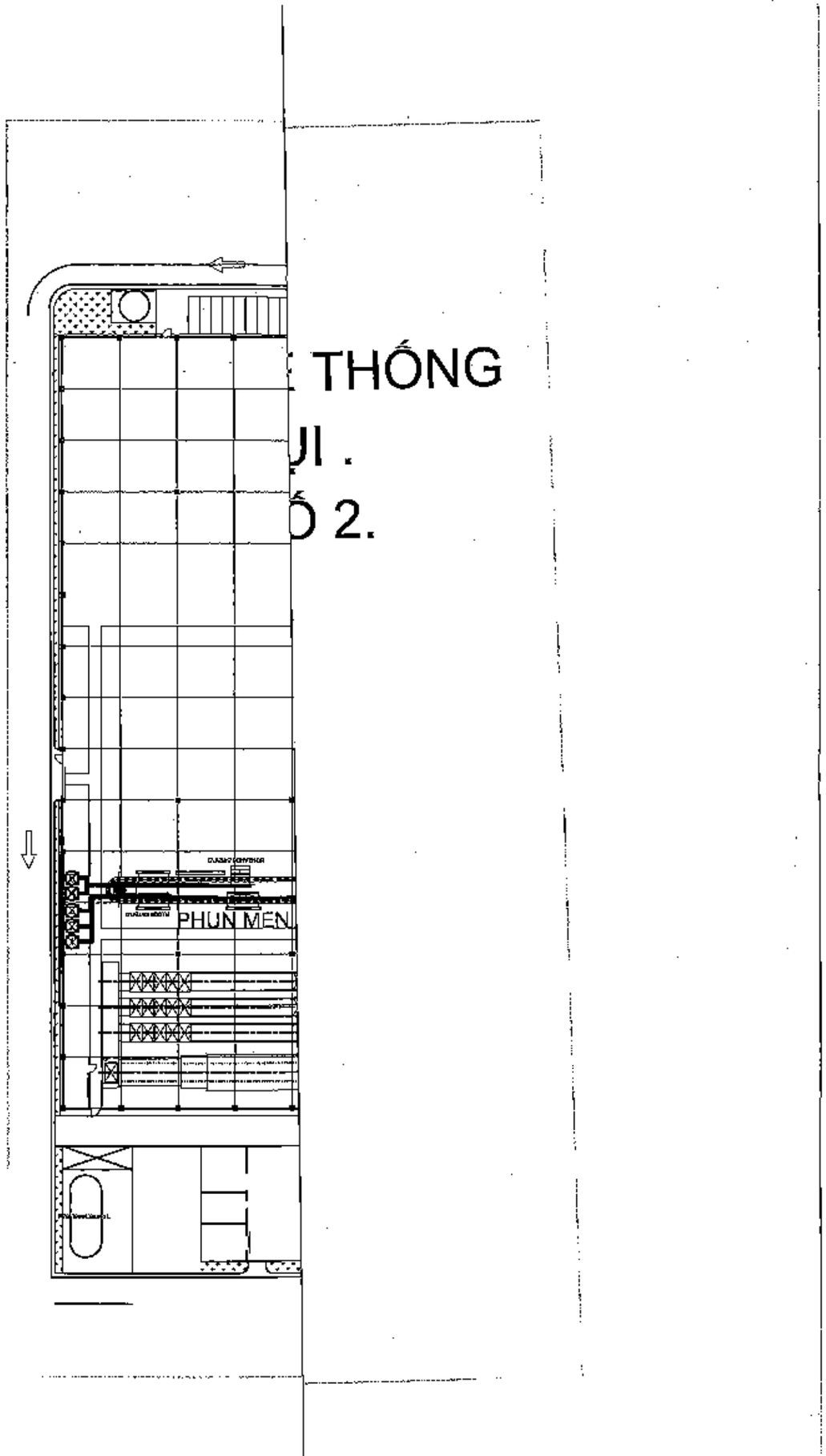
TỶ LỆ - SCALE	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO
ĐƯỜNG DẪN - PATH FILE	QTKT-18
HOÀN THÀNH	../2024

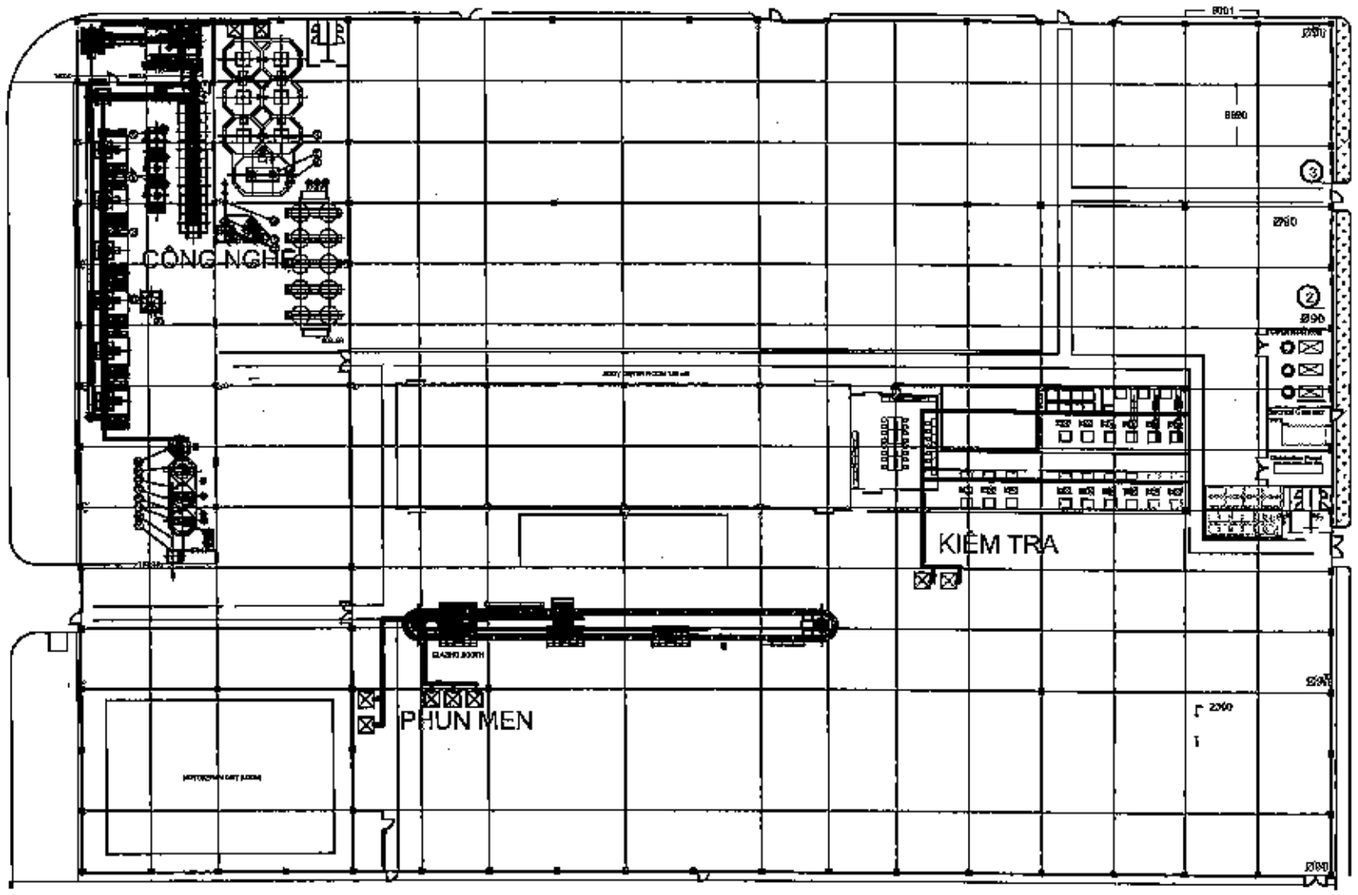
LAY OUT VỊ TRÍ MÁY HÚT BỤI NHÀ MÁY HANOI





LAY OUT HỆ THỐNG MÁY HÚT BỤI . NHÀ MÁY SỐ 1.


THỐNG
JI .
Ó 2.
PHUN MEN



LAY OUT HỆ THỐNG MÁY HÚT BỤI . NHÀ MÁY SỐ 3.

SCALE	NAME	NO.	ITEM	VINAX 3rd FACTORY PROJECT
1:1000	LAYOUT VINAX 2004 Ver.05	P3-001a	VINAX	

PRJCN	DESINGED	DRAWN	CHECKED	DATE
3	***	N-K-TRINH	***	SEP.03.2004

INAX-GIANGVO SANITARYWARE COMPANY
TEL:84-04-8766152 FAX:84-04-8765357