

CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ**

**“NHÀ MÁY SANG CHAI, ĐÓNG GÓI
THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG
QUY MÔ 500 TẤN/NĂM”**

**ĐỊA CHỈ: LÔ E33-34, ĐƯỜNG SỐ 11, KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN, HUYỆN
BÌNH CHÁNH, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Huyện Bình Chánh, Tp. Hồ Chí Minh, Tháng.....Năm 2024

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ**

**“NHÀ MÁY SANG CHAI, ĐÓNG GÓI
THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG
QUY MÔ 500 TẤN/NĂM”**

**ĐỊA CHỈ: LÔ E33-34, ĐƯỜNG SỐ 11, KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN, HUYỆN
BÌNH CHÁNH, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**CHỦ CƠ SỞ:
CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ
THỰC VẬT NAM NÔNG**



GIÁM ĐỐC
Phan Văn Sỹ

Huyện Bình Chánh, Tp. Hồ Chí Minh, Tháng.....Năm 2023

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	3
DANH SÁCH BẢNG	4
DANH SÁCH HÌNH	5
CHƯƠNG 1: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	6
1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông.....	6
2. Tên cơ sở: Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm.....	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	3
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	3
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	4
3.3. Sản phẩm của cơ sở	9
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	10
4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu và vật liệu sử dụng của cơ sở	10
4.1.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở	10
4.1.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, điện.....	30
4.1.3. Nhu cầu sử dụng nước.....	30
5. Các hạng mục công trình khác của cơ sở.....	33
5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở.....	33
5.2. Danh mục máy móc thiết bị sử dụng của cơ sở	39
CHƯƠNG II :SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	45
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	45
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	46
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP ...	53
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	53
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	53
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	53
1.2. Thu gom, thoát nước thải	54
1.3. Xử lý nước thải	56
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	63
2.1. HTXL khí thải khu vực phối trộn, chiết rót, công suất 4.000 m ³ /h.....	63
2.1.1. Công trình thu gom khí thải trước xử lý.....	63
2.1.2. Công trình, biện pháp xử lý.....	66
2.2. HTXL khí thải khu vực phòng đóng gói, công suất 1.500 m ³ /h.....	70
2.2.1. Công trình thu gom khí thải trước xử lý	70
2.2.2. Công trình, biện pháp xử lý.....	71
2.3. Thu gom hơi hóa chất từ phòng kiểm nghiệm.....	76
3. Công trình, biện pháp thông thoáng nhà xưởng của cơ sở.....	76
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	76
4.1. Công trình thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt	76
4.2. Chất thải rắn công nghiệp (CTRCN) thông thường.....	78
5. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	78
6. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	83
7. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	83
7.1. Phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ	83

7.2. Biện pháp về an toàn hóa chất, ứng phó sự cố do hóa chất	87
7.3. Biện pháp khắc phục sự cố từ hệ thống xử lý nước thải	96
7.4. Biện pháp khắc phục sự cố HTXL khí thải	98
CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP PHÉP MÔI TRƯỜNG	100
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	100
1.1. Nguồn phát sinh nước thải	100
1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải	100
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	101
3. Nội dung đề nghị cấp phép về tiếng ồn, độ rung:	102
4. Nội dung đề nghị cấp phép về chất thải nguy hại	103
5. Nội dung đề nghị cấp phép về chất thải rắn	104
CHƯƠNG V: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	105
CHƯƠNG VI: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	106
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	106
2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật	106
CHƯƠNG VII: KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	107
CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	108
PHỤ LỤC	110
PHỤ LỤC 1	111
PHỤ LỤC 2	112
PHỤ LỤC 3	113

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

CBCNV	Cán bộ công nhân viên
BOD ₅	Nhu cầu oxy hóa sinh học (5 ngày)
BTNMT	Bộ Tài nguyên môi trường
BYT	Bộ Y tế
BXD	Bộ Xây dựng
COD	Nhu cầu oxy hóa hóa học
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
TCVN	Tiêu chuẩn quốc gia
TSS	Tổng hàm lượng chất rắn
HTXL	Hệ thống xử lý
CTNH	Chất thải nguy hại
CTRCN	Chất thải rắn công nghiệp
UPSC	Ứng phó sự cố
BVTV	Bảo vệ thực vật

DANH SÁCH BẢNG

Bảng 1. 1. Vị trí tọa độ của cơ sở	7
Bảng 1. 2. Danh mục sản phẩm và công suất hoạt động của cơ sở.....	3
Bảng 1. 3. Danh mục sản phẩm và công suất hoạt động của cơ sở.....	9
Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở	10
Bảng 1. 5. Vật liệu, hóa chất xử lý nước thải, khí thải	14
Bảng 1. 6. Danh mục hóa chất, vật tư sử dụng phục vụ kiểm nghiệm	15
Bảng 1. 7. Danh mục đặc tính một số hoạt chất, hóa chất sử dụng tại Cơ sở.....	19
Bảng 1. 8. Nhu cầu nhiên liệu sử dụng tại cơ sở.....	30
Bảng 1. 9. Bảng thống kê lượng nước cấp sử dụng và nước thải phát sinh của Cơ sở	30
Bảng 1. 10. Chi tiết diện tích các hạng mục công trình tại Nhà máy.....	33
Bảng 1. 11. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở	39
Bảng 1. 12. Danh mục máy móc, thiết bị vận hành phòng kiểm nghiệm.....	41
Bảng 3. 1. Các hạng mục công trình thu gom thoát nước mưa của cơ sở	53
Bảng 3. 2. Các hạng mục công trình thu gom thoát nước thải của cơ sở	55
Bảng 3. 3. Thông số, kích thước các bể tự hoại hiện hữu và xây mới của cơ sở.....	56
Bảng 3. 4: Các hạng mục xây dựng của trạm xử lý nước thải	58
Bảng 3. 5. Danh mục máy móc, thiết bị HTXL nước thải của cơ sở	59
Bảng 3. 6. Hóa chất, chế phẩm sinh học sử dụng cho HTXL nước thải của cơ sở.....	62
Bảng 3. 7. Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân.....	62
Bảng 3. 8. Các hạng mục công trình thu gom khí thải	65
Bảng 3. 9: Thống kê các hạng mục công trình HTXL khí thải khu vực phối trộn, chiết rót, 4.000m ³ /h	67
Bảng 3. 10. Quy chuẩn xả khí thải từ HTXL khí thải của cơ sở.....	68
Bảng 3. 11. Kết quả quan trắc sau xử lý HTXL khí thải của cơ sở từ năm 2021-2023	69
Bảng 3. 12. Các hạng mục công trình thu gom	70
Bảng 3. 13: Thống kê các hạng mục công trình xử lý bụi.....	72
Bảng 3. 14. Quy chuẩn xả khí thải từ HTXL khí thải khu vực phòng đóng gói.....	74
Bảng 3. 15. Kết quả quan trắc sau xử lý HTXL khí thải khu vực phòng đóng gói của cơ sở từ năm 2021-2023	75
Bảng 3. 16. Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tối đa tại cơ sở.....	78
Bảng 3. 17. Thành phần và khối lượng chất thải phát sinh tối đa tại cơ sở.....	80
Bảng 3. 18. Danh mục thiết bị, công trình phục vụ ứng phó sự cố cháy nổ tại cơ sở.....	86
Bảng 3. 19. Danh sách các vị trí có nguy cơ xảy ra sự cố hóa chất	91
Bảng 3. 20. Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố rò rỉ, chảy đổ hóa chất.....	91
Bảng 3. 21. Kỹ thuật thu gom, làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất.....	94
Bảng 3. 22. Thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố hóa chất của cơ sở	96
Bảng 3. 23. Sự cố và biện pháp ứng phó sự cố HTXL nước thải của nhà máy.....	96
Bảng 3. 24. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với HTXL khí thải.....	98
Bảng 4. 1. Thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn của chất ô nhiễm theo dòng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận	101
Bảng 4. 2. Các chất ô nhiễm và giới hạn theo dòng khí thải 01, 02.....	102
Bảng 4. 3. Giới hạn về tiếng ồn.....	103
Bảng 4. 4. Giới hạn về độ rung.....	103
Bảng 4. 5. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại	103

Bảng 4. 6. Thành phần và khối lượng chất thải rắn lớn nhất.....	104
Bảng 5. 1. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc khí thải định kỳ của HTXL khí thải khu vực trộn, chiết rót.....	105
Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc khí thải tại HTXL khí thải khu vực phòng đóng gói.....	105

DANH SÁCH HÌNH

Hình 1. 1. Hình ảnh cơ sở nằm trong KCN Lê Minh Xuân.....	1
Hình 1. 2. Vị trí cơ sở nằm trong Khu công nghiệp Lê Minh Xuân	2
Hình 1. 3. Dây chuyền đóng gói thuốc dạng bột (WP), dạng cốm (WG)	4
Hình 1. 4. Một số hình ảnh khu vực phòng đóng gói và máy đóng gói dạng WP, WG.....	5
Hình 1. 5. Dây chuyền phối trộn thuốc dạng nước (EC, SC, SL)	6
Hình 1. 6. Hình ảnh dây chuyền phối trộn thuốc dạng nước (EC, SC, SL).....	8
Hình 1. 7. Quy trình test mẫu, kiểm nghiệm nguyên liệu, sản phẩm	9
Hình 1. 8. Sơ đồ cân bằng vật chất của Cơ sở.....	13
Hình 1. 9. Sơ đồ cân bằng nước của Cơ sở.....	32
Hình 1. 10. HTXL nước thải sản xuất, công suất 3 m ³ /ngày.đêm	37
Hình 1. 11. Hệ thống xử lý khí thải khu vực phối trộn, chiết rót, công suất 4.000 m ³ /h ..	38
Hình 1. 12. Quy trình xử lý bụi phòng đóng gói	38
Hình 3. 1. Sơ đồ thoát nước mưa của cơ sở.....	53
Hình 3. 2. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của cơ sở	55
Hình 3. 3. Quy trình xử lý nước thải sản xuất công suất 3 m ³ /ngày.đêm của cơ sở	57
Hình 3. 4. Hình ảnh HTXL nước thải sản xuất công suất 3 m ³ /ngày của cơ sở	61
Hình 3. 5. Hình ảnh hệ thống thu gom khí thải từ thiết bị trộn và khu vực chiết rót.....	65
Hình 3. 6. HTXL khí thải khu vực phối trộn, chiết rót, công suất 4.000 m ³ /h	66
Hình 3. 7. HTXL khí thải khu vực phối trộn, chiết rót.....	67
Hình 3. 8. Chi tiết hệ thống thu gom bụi từ phòng đóng gói	70
Hình 3. 9. HTXL bụi từ phòng đóng gói, 1.500 m ³ /h.....	71
Hình 3. 10. Hình ảnh HTXL bụi phòng đóng gói thuốc WG, WP.....	72
Hình 3. 11. Sơ đồ phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn	77
Hình 3. 12. Hình ảnh khu vực lưu chứa chất thải nguy hại của cơ sở.....	80
Hình 3. 13. Sơ đồ thu gom, xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại của cơ sở.....	82
Hình 3. 14. Sơ đồ quy trình chung ứng phó sự cố hóa chất.....	93

CHƯƠNG 1

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông hoạt động dựa trên Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số doanh nghiệp 0305230350 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh cấp đăng ký lần đầu ngày 05 tháng 10 năm 2007, đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 18 tháng 03 năm 2023 và Giấy chứng nhận đầu tư số 41221000414 do Ban quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp Tp. Hồ Chí Minh cấp ngày 27 tháng 6 năm 2012 với ngành nghề hoạt động là sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật.

Ngày 01 tháng 10 năm 2012, Cơ sở đã được Ban Quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh cấp Quyết định phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 2201/QĐ-BQL-KCN-HCM-QLMT của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm”.

Ngày 21 tháng 01 năm 2014, Cơ sở đã được Ban Quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh cấp Giấy xác nhận hoàn thành số 163/GXN-BQL về việc thực hiện Đề án bảo vệ môi trường của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm”.

Đến nay, nhằm tuân thủ các quy định của Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020 và các Nghị định, Thông tư hướng dẫn. Chủ cơ sở tiến hành lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường để được thẩm định và cấp Giấy phép môi trường.

1. Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông

- Địa chỉ văn phòng: 206 Đường số 55, Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân, Tp. Hồ Chí Minh.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở đầu tư:

Ông Phan Văn Sỹ

Chức vụ: Giám đốc

- Điện thoại: 0286 2602014

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số doanh nghiệp 0305230350 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh cấp đăng ký lần đầu ngày 05 tháng 10 năm 2007, đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 18 tháng 03 năm 2023.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 41221000414 do Ban quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp Tp. Hồ Chí Minh cấp ngày 27 tháng 6 năm 2012.

2. Tên cơ sở: Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm

Địa điểm thực hiện cơ sở: Lô E33-34, đường số 11, Khu công nghiệp Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh với vị trí tiếp giáp như sau:

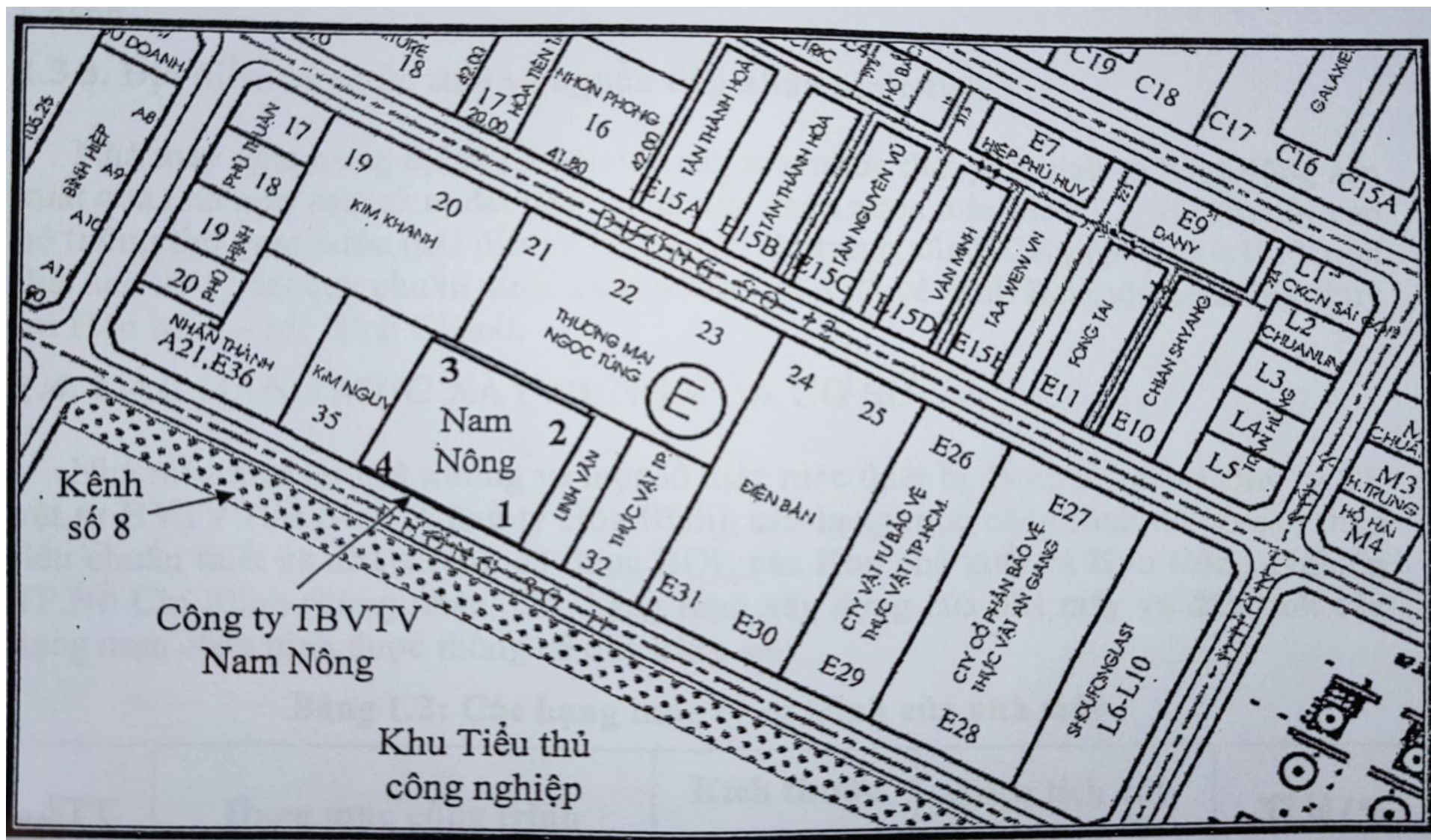
- Phía Đông: giáp Công ty thuộc gia Linh Vân (lô E33), cách nhà máy khoảng 200m là đường số 8 và khu xử lý nước thải của KCN Lê Minh Xuân.

- Phía Tây: giáp với Công ty Kim Nguyên (lô E 35), cách nhà máy khoảng 100m là đường số 6, cách nhà máy khoảng 600m là kênh B.
- Phía Nam: giáp đường số 11 (đường nội bộ của KCN Lê Minh Xuân), đối diện Nhà máy qua đường là kênh số 8 và khu Tiểu thủ công nghiệp.
- Phía Bắc giáp: Công ty Thương mại Ngọc Tùng là Công ty chuyên sản xuất hóa nông (thuốc BVTV và phân bón) và Công ty Kim Khanh là Công ty Dệt nhuộm, cách vị trí nhà máy khoảng 60 m là đường nội bộ KCN Lê Minh Xuân (đường số 12). Cách nhà máy khoảng 1 km là kênh số 6.

Vị trí giới hạn cơ sở theo hệ tọa độ VN2000 được trình bày tại bảng dưới đây:

Bảng 1. 1. Vị trí tọa độ của cơ sở

ĐIỂM	Tọa độ		Cạnh
	X(m)	Y(m)	
1.	1187642.29	586510.84	48.04 5.79 49.97 53.74 49.82
2.	1187664.03	586468.00	
3.	1187666.46	586462.75	
4.	1187621.83	586440.28	
5.	1187597.83	586482.36	
1.	1187642.29	586510.84	



Hình 1. 1. Hình ảnh cơ sở nằm trong KCN Lê Minh Xuân



Các giấy tờ pháp lý về môi trường đã được cấp của nhà máy:

- Quyết định phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 2201/QĐ-BQL-KCN-HCM-QLMT ngày 01 tháng 10 năm 2012 của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm” do Ban Quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh cấp.
- Giấy xác nhận hoàn thành số 163/GXN-BQL ngày 21 tháng 01 năm 2014 về việc thực hiện Đề án bảo vệ môi trường của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm” do Ban Quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh cấp.
- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 79.0003512.T (cấp lần 2) ngày 17 tháng 01 năm 2014 do Sở Tài nguyên và Môi trường Tp. Hồ Chí Minh cấp.
- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):
 - + Vốn đầu tư thực hiện cơ sở: 14.920.000.000 đồng (Mười bốn tỉ chín trăm hai mươi triệu đồng) thuộc cơ sở nhóm C được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

Thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của Cơ sở

Căn cứ khoản 2 Điều 39 của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, đối với các Doanh nghiệp đang hoạt động 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 thì thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường.

Theo quy định tại Khoản 4 Điều 41 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2022 số 72/2022/QH14 và mục số 1 phụ lục V Nghị Định 08/2022/NĐ-CP thì Cơ sở thuộc đối tượng cấp giấy phép môi trường cấp huyện do Ban quản lý Các khu chế xuất và Công nghiệp Tp. Hồ Chí Minh cấp được quy định tại khoản 7 Điều 9 của Nghị quyết số 98/2023/QH15 ngày 24 tháng 6 năm 2023 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển Thành phố Hồ Chí Minh.

Báo cáo được thực hiện theo Phụ lục XII Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ.

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Bảng 1. 2. Danh mục sản phẩm và công suất hoạt động của cơ sở

Stt	Sản phẩm	ĐVT	Công suất tối đa/năm
1	Sang chai, đóng gói thuốc BVTV	Tấn	500
	Tổng cộng	Tấn	500

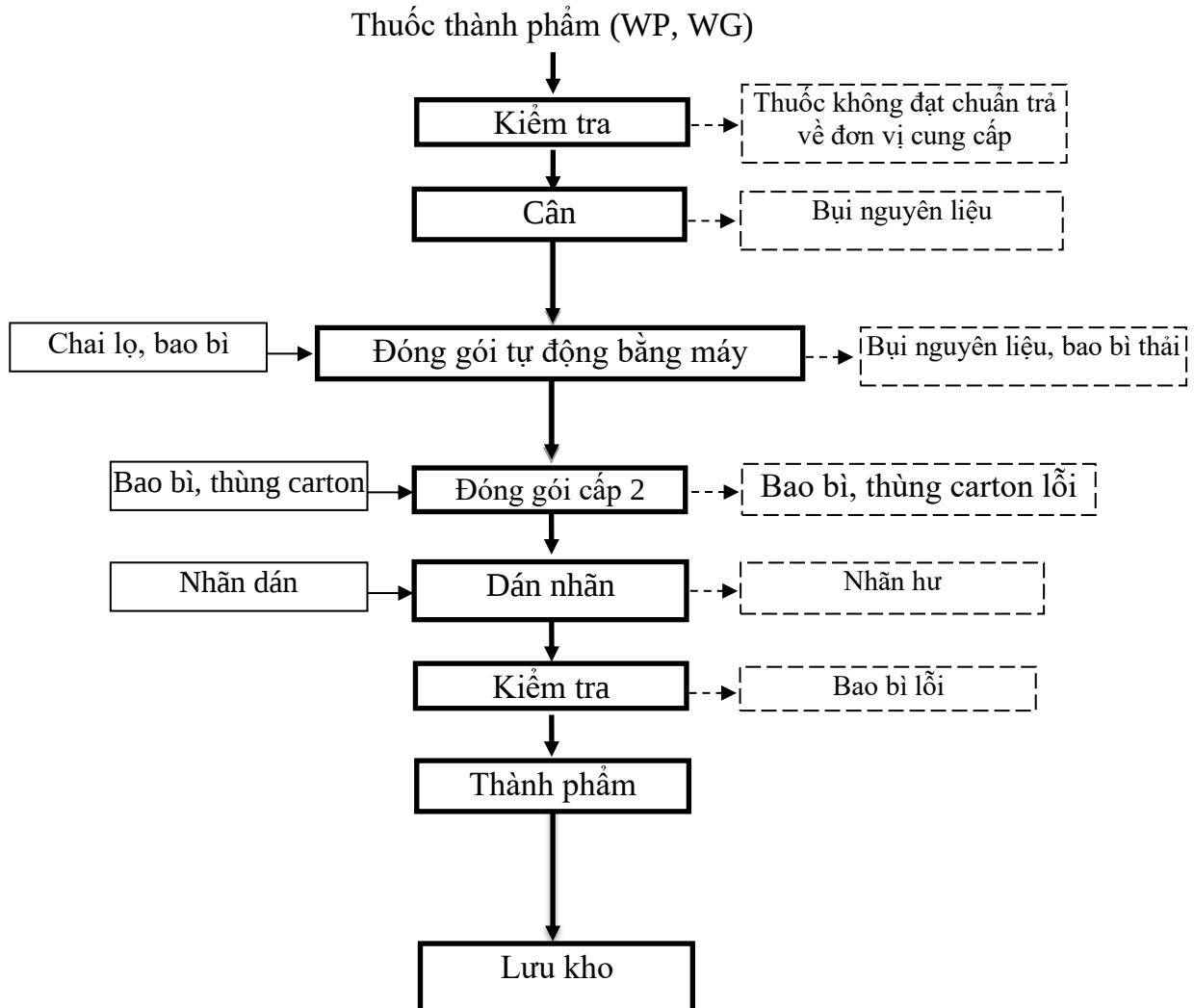
Ghi chú: Hiện nay nhà máy đang vận hành đạt khoảng 70% công suất tối đa tương đương 350 tấn sản phẩm/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Công nghệ sang chiết, phối trộn sử dụng các loại máy móc thiết bị tự động và bán tự động để vận hành dây chuyền.

3.2.1. Dây chuyền sản xuất của cơ sở

Quy trình đóng gói thuốc dạng bột (WP), dạng cốm (WG)



Hình 1. 3. Dây chuyền đóng gói thuốc dạng bột (WP), dạng cốm (WG)

Thuyết minh quy trình:

Hiện nay, Cơ sở đang vận hành đóng gói thuốc dạng bột (WP), trong thời gian tới cơ sở sẽ tiến hành bổ sung đóng gói thuốc dạng cốm (WG). Toàn bộ quy trình đóng gói thuốc dạng cốm (WG) đều sử dụng máy móc thiết bị hiện hữu và có quy trình đóng gói tương tự như thuốc dạng bột (WP).

Vật tư, nguyên liệu đầu vào (thuốc thành phẩm) được bộ phận KCS kiểm tra nếu đạt yêu cầu mới nhập kho đưa vào sản xuất. Căn cứ lệnh sản xuất đã được ban Giám đốc phê duyệt, nhà máy lên kế hoạch đóng gói. Quy trình đóng gói tại nhà máy chủ yếu bằng máy tự động và bán tự động. Quá trình đóng gói qua các công đoạn được cán bộ quản lý, KCS kiểm tra chặt chẽ đảm bảo đúng yêu cầu chất lượng của Công ty. Các sản phẩm đạt yêu cầu, ban Giám đốc nhà máy lập phiếu nhập kho và giao hàng cho thủ kho,

nếu không đạt yêu cầu sẽ đưa về các công đoạn trước xử lý.

Đối với thuốc dạng WP, WG nhà máy chỉ tiến hành đóng gói nên nguồn ô nhiễm chủ yếu phát sinh từ công đoạn này bao gồm: bụi, hơi hóa chất và bao bì thải nhiễm hóa chất.

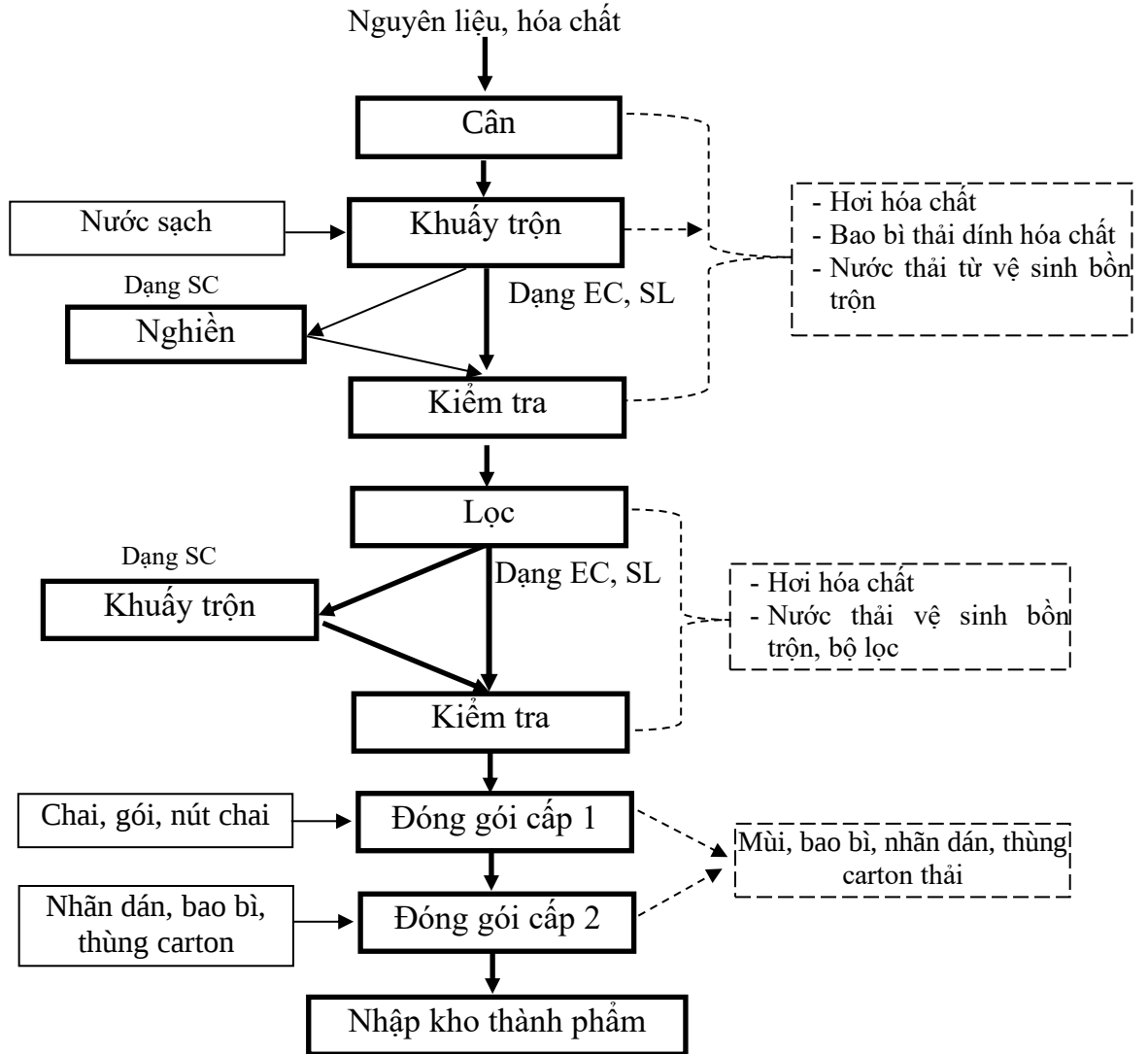


Phòng đóng gói



Hình 1. 4. Một số hình ảnh khu vực phòng đóng gói và máy đóng gói dạng WP, WG

➤ Dây chuyền phối trộn thuốc dạng nước (EC, SC, SL)



Hình 1. 5. Dây chuyền phối trộn thuốc dạng nước (EC, SC, SL)

Thuyết minh quy trình:

Các nguyên liệu trước khi pha chế phối trộn đã được phòng QLCL kiểm tra đạt yêu cầu chất lượng mới đưa vào pha chế. Căn cứ lệnh pha chế đã được ban Giám đốc Công ty phê duyệt, phòng kỹ thuật triển khai cho tổ pha chế thực hiện. Quá trình pha chế các nguyên liệu phụ gia được cân và ghi sổ theo dõi đầy đủ chính xác.

Đối với các sản phẩm dạng SC (dạng sệt) sau khi trộn tại bồn trộn sẽ được hút qua máy nghiền tự động bằng đường ống, quá trình nghiền nhằm tạo độ mịn của hạt nguyên liệu (các sản phẩm EC, SL không qua công đoạn nghiền). Công đoạn nghiền được thực hiện tự động, đồng thời là nghiền hỗn hợp lỏng, khép kín nên không làm phát sinh bụi hóa chất.

Đối với sản phẩm dạng SL (dạng lỏng) và dạng SC (huyền phù đậm đặc) cơ sở sẽ sử dụng nước sạch để khuấy trộn, riêng sản phẩm dạng EC (dạng nhũ tương đậm đặc) không sử dụng nước để khuấy trộn.

Các bán thành phẩm sau khi trộn, tùy theo yêu cầu kỹ thuật của từng loại sản phẩm, bộ phận kỹ thuật lấy mẫu bán thành phẩm kiểm tra các tiêu chuẩn hóa lý nếu đạt cho rút ra các thùng chứa (phi 200 lít hoặc thùng 1000 lít) hoặc đưa vào máy sang chai tự động

và sang chai bán tự động để vô chai theo các dung tích đã định sẵn như các chai, gói có dung tích 100ml, 240ml, 450ml và 480ml,... Sản phẩm sau khi sang chai sẽ được đưa vào khâu xiết nút (sản phẩm chai) hoặc hàn miệng (sản phẩm gói). Sản phẩm được xiết nút tự động bằng máy hoặc được công nhân thao tác bằng tay.

Sản phẩm sau khi được vô chai, đóng gói hoàn thiện sẽ được dán nhãn sản phẩm trước khi đóng thùng, dán nhãn thùng và nhập kho thành phẩm.

Qua mỗi công đoạn, sản phẩm được kiểm tra, nếu đạt các yêu cầu kỹ thuật sẽ được đưa sang công đoạn tiếp theo, nếu không đạt sẽ đưa về các công đoạn trước để khắc phục hoặc hoàn trả cho nhà cung cấp tùy vào mức độ lỗi của nguyên liệu, bao bì.

Với bán thành phẩm không đạt, bộ phận kỹ thuật tìm hiểu nguyên nhân làm biên bản báo cáo ban Giám đốc nhà máy và đưa vào kho chứa chất thải nguy hại để thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Quy trình phối trộn thuốc dạng nước tại nhà máy bao gồm 2 loại:

- Đối với sản phẩm được pha trộn ngay tại nhà máy: Nguyên liệu nhập về được kiểm tra chất lượng trước khi nhập kho, nếu nguyên liệu không đạt yêu cầu kỹ thuật sẽ được gửi trả lại nhà cung cấp. Nguyên liệu xuất kho được đưa vào thiết bị cân, định lượng theo tỉ lệ quy định đối với từng sản phẩm trước khi đưa vào bồn khuấy trộn. Sau thời gian khuấy trộn với tỉ lệ thích hợp, sản phẩm sẽ được kiểm tra trước khi đưa qua các thùng chứa hoặc bao bì theo yêu cầu của khách hàng.
- Đối với các sản phẩm đã được pha trộn hoàn thiện, chỉ tiến hành gia công sang chai, đóng gói thành phẩm.



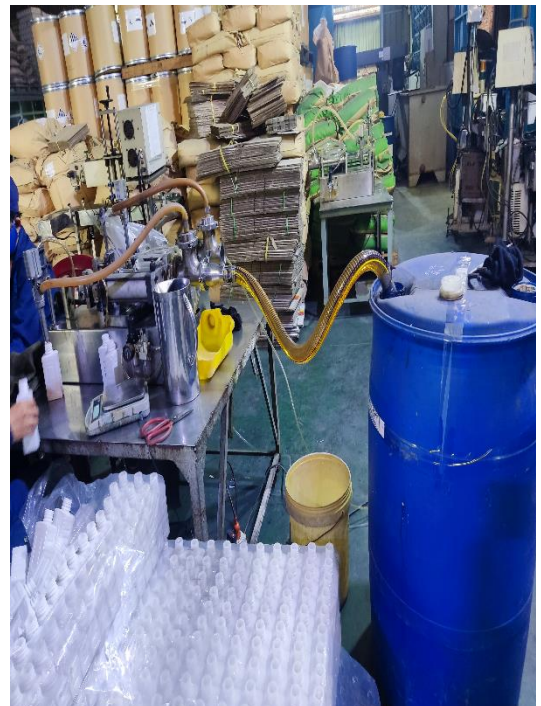
Bồn khuấy trộn



Máy nghiền



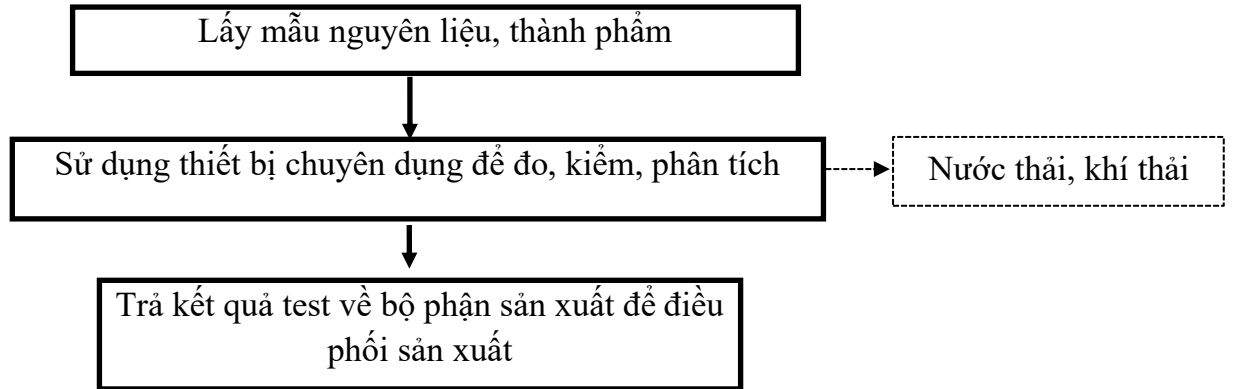
Bồn khuấy trộn



Thiết bị chiết rót, đóng gói bán tự động

Hình 1. 6. Hình ảnh dây chuyền phối trộn, sang chiết thuốc dạng nước (EC, SC, SL)

Quy trình đo đạc, kiểm nghiệm



Hình 1. 7. Quy trình test mẫu, kiểm nghiệm nguyên liệu, sản phẩm

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Bảng 1. 3. Danh mục sản phẩm và công suất hoạt động của cơ sở

Stt	Sản phẩm	Quy cách	Công suất tối đa/năm (kg)	Chủng loại thuốc
1	Nanoxofit Super 400EC	Chai	30.000	Thuốc trừ cỏ
2	Blurius 200WP	Gói	5.000	
3	Cetrius 10WP	Gói	5.000	
4	Shina 18SL	Chai	5.000	
5	Azinrio 45 SC	Chai	8.000	
6	BN Meta 18GR	Gói	15.000	Thuốc trừ ốc
7	Mekomectin 3.8 EC	Chai	40.000	Thuốc trừ sâu
8	Mekomectin 50 EC	Chai	10.000	
9	Mekomectin 135 WG	Gói	25.000	
10	Raynan USA 400 WP	Gói	5.000	
11	Nanophasyco 160 WG	Gói	20.000	
12	Sectox 700 WG	Gói	5.000	
13	Sectox 200 EC	Chai	10.000	
14	Ariphos 40EC	Chai	40.000	
15	Fisau 135 EC	Chai	10.000	
16	Aniper 99.9 WP	Gói	4.000	
17	NP-Cyrin Super 250 EC	Chai	30.000	

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

18	Bạch tượng 60EC	Chai	10.000	
19	Prodifes 8 WG	Gói	3.000	
20	Comet 85 WP	Gói	4.000	
21	Haihamec 3.6 EC	Chai	40.000	
22	Bpalatox 100EC	Chai	10.000	
23	Thipro 550 EC	Chai	40.000	
24	Nanowall 300 WP	Gói	7.000	Thuốc trừ bệnh
25	Lervil 250SC	Gói	16.000	
26	Downy 650 WP	Gói	4.000	
27	Dona col 700 WP	Gói	10.000	
28	Nafacol 822 WP	Gói	10.000	
29	Bretil Super 300EC	Chai	10.000	
30	Gole Super 350EC	Chai	10.000	
31	Lanozeb 800 WWP	Gói	25.000	
32	Hoanganhbul 72 WP	Gói	15.000	
33	Haruko 5 SC	Chai	10.000	
34	Mitop one 390 SC	Chai	4.000	
35	Aizabin WP	Gói	5.000	
Tổng			500.000	

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

Ghi chú: Hiện nay nhà máy đang vận hành đạt khoảng 70% công suất tối đa tương đương 350 tấn sản phẩm/năm.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu và vật liệu sử dụng của cơ sở

4.1.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở

Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở

STT	Tên hóa chất, phụ gia/chất bổ sung	Ghi chú	Đơn vị (kg)	Khối lượng/năm	Nguồn gốc
1.	Abamectin	Hóa chất	Kg	15.000	Trung Quốc

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

2.	Acetamiprid		Kg	1.000	Trung Quốc
3.	Acetochlor		Kg	1.500	Trung Quốc
4.	Alpha Cypermethrin		Kg	1.500	Trung Quốc
5.	Azoxystrobin		Kg	500	Trung Quốc
6.	Bensulfuron Methyl		Kg	500	Trung Quốc
7.	Buprofezin		Kg	2.000	Trung Quốc
8.	Bismerthiazol		Kg	3.000	Trung Quốc
9.	Cypermethrin		Kg	5.000	Ấn Độ
10.	Deltamethrin		Kg	1.000	Trung Quốc
11.	Dimethoate		Kg	20.000	Trung Quốc
12.	Diafenthiuron		Kg	500	Trung Quốc
13.	Difenoconazole		Kg	3.000	Trung Quốc
14.	Dinotefuran		Kg	1.000	Trung Quốc
15.	Emamectin benzoate		Kg	15.000	Trung Quốc
16.	Fenobucarb		Kg	15.000	Ấn Độ
17.	Fenclorim		Kg	3.000	Trung Quốc
18.	Glufosinate		Kg	8.000	Trung Quốc
19.	Hexaconazole		Kg	10.000	Trung Quốc
20.	Hexythiazox		Kg	1.500	Trung Quốc
21.	Kasugamycin		Kg	2.000	Trung Quốc
22.	Imidacloprid		Kg	1.500	Trung Quốc
23.	Isoprothiolane		Kg	2.000	Trung Quốc
24.	Lambda cyhalothrin		Kg	3.000	Trung Quốc
25.	Metaldehyde		Kg	2.000	Trung Quốc
26.	Matrine		Kg	1.000	Trung Quốc
27.	Propiconazole		Kg	3.000	Trung Quốc
28.	Pendimethalin		Kg	2.000	Trung Quốc
29.	Permethrin		Kg	2.000	Trung Quốc
30.	Pretilachlor		Kg	18.000	Trung Quốc
31.	Profenofos		Kg	20.000	Ấn độ
32.	Pyrazosulfuron Ethyl		Kg	2.000	Trung Quốc
33.	Quinalphos		Kg	4.000	Trung Quốc
34.	Tebuconazole		Kg	2.000	Trung Quốc
35.	Tricyclazole		Kg	15.000	Trung Quốc
36.	Thiamethoxam		Kg	8.000	Trung Quốc
37.	Hydroseal G290H (Dầu khoáng)	Phụ gia/ chất bổ sung	Kg	3.000	Trung Quốc
38.	Emulsifier DC 919R (Chất tạo đặc)		Kg	2.000	Trung Quốc

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

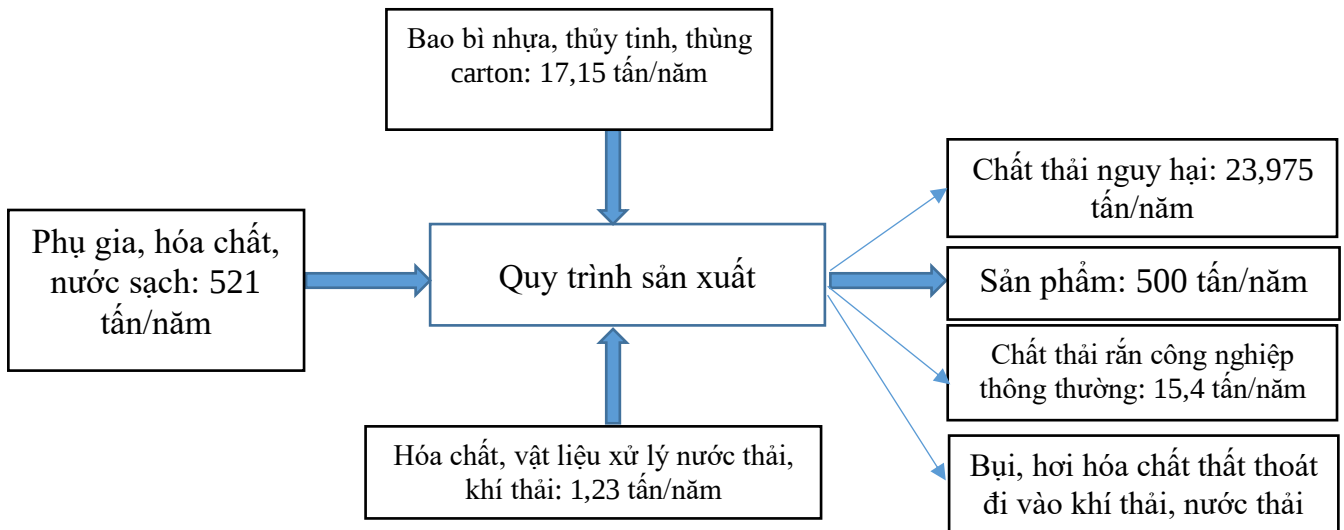
39.	Geronol MO/P		Kg	1.000	Trung Quốc
40.	Dimethyl Formamide		Kg	15.000	Thái Lan
41.	Bentone R34	Phụ gia/ chất bổ sung	Kg	1.000	Trung Quốc
42.	Solvent A100		Kg	100.000	Hàn Quốc, Thái Lan
43.	Methanol		Kg	20.000	Hàn Quốc
44.	Geronol CH/850		Kg	1.000	Ấn Độ
45.	Geronol FF/6-EC		Kg	1.000	Ấn Độ
46.	Geronol CH/150		Kg	1.000	Ấn Độ
47.	Alkamuls OR/36		Kg	400	Thái Lan
48.	Cyclo Hexanone		Kg	500	Hàn Quốc
49.	Sinocol 950X		Kg	500	Ấn Độ
50.	Keo VISCOSIFIER		Kg	500	Trung Quốc
51.	Soprophor BSU		Kg	500	Ấn Độ
52.	Soprophor SC		Kg	1.000	Ấn Độ
53.	Soprophor FD		Kg	500	Ấn Độ
54.	ADMA 810		Kg	500	Hàn Quốc
55.	Dimethyl Sulfoxide		Kg	3.000	Hàn Quốc
56.	Atlox 4894		Kg	500	Ấn Độ
57.	Atlox 4913		Kg	500	Ấn Độ
58.	N-N-Dimethyl Acetamide		Kg	4.000	Hàn Quốc
59.	Propylene Glycol USP/EP (PG)		Kg	2.000	Ấn Độ
60.	PG 520 (Kháng khuẩn)		Kg	400	Ấn Độ
61.	KCC Silicone SI3000Z (Phá bọt)		Kg	400	Ấn Độ
62.	XANH THAGUM		Kg	500	Trung Quốc
63.	Glycerine		Kg	400	Hàn Quốc
64.	Diacetone Alcohol		Kg	400	Hàn Quốc
65.	Sinopol S616		Kg	600	Ấn Độ
66.	Surperse W3819		Kg	400	Ấn Độ
67.	Surperse W3823		Kg	400	Ấn Độ
68.	N Methyl Pyrrolidone		Kg	2.000	Ấn Độ
69.	Titan dioxide 828 (TiO ₂)		Kg	600	Trung Quốc
70.	Màu cam V104		Kg	10	Việt Nam
71.	Màu đen		Kg	5	Việt Nam
72.	Màu đỏ V103 (V108)		Kg	10	Việt Nam
73.	Màu vàng V101		Kg	10	Việt Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

74.	Bột màu Red D10		Kg	10	Việt Nam
75.	Hương dâu Tây		Kg	10	Việt Nam
76.	Sinocol MBX		Kg	600	Ấn Độ
77.	Sinocol L		Kg	600	Ấn Độ
78.	Lutensol TO-10		Kg	400	Ấn Độ
79.	Solvesso A200		Kg	5.000	Hàn Quốc
80.	Dung môi MEG		Kg	600	Ấn Độ
81.	Hương Chanh		Kg	10	Việt Nam
82.	Chất tạo bọt (Sodium Lauryl Sulfate)		Kg	100	Trung Quốc
83.	SURFACTANT		Kg	1.000	Trung Quốc
84.	Nước sạch		Kg	151.630	-
85.	Chai lọ bằng nhựa các loại	Bao bì đóng gói	Kg	5.000	Việt Nam
86.	Chai lọ bằng thủy tinh các loại		Kg	7.000	Việt Nam
87.	Bao bì nhựa các loại		Kg	3.000	Việt Nam
88.	Thùng carton		Kg	2.000	Việt Nam
89.	Nhãn mác		Kg	150	Việt Nam
	Tổng cộng		Kg	538.145	

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

Sơ đồ cân bằng vật chất của Cơ sở:



Hình 1. 8. Sơ đồ cân bằng vật chất của Cơ sở

Nhu cầu sử dụng vật liệu, hóa chất xử lý nước thải, khí thải

Bảng 1. 5. Vật liệu, hóa chất xử lý nước thải, khí thải

STT		Khối lượng sử dụng tối đa (Kg/năm)	Mục đích
I	Vật liệu/hóa chất sử dụng trong quá trình vận hành HTXL nước thải		
1	PAC	300	Keo tụ tạo bông
2	NaOH	250	Phản ứng, cân bằng pH
3	Polymer	50	Trợ keo tụ
4	Than hoạt tính	180	Lọc
II	Vật liệu/hóa chất sử dụng vận hành HTXL khí thải khu vực thuốc nước		
1	Than hoạt tính	450	Hấp phụ
	Tổng cộng	1.230	

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

Danh mục hóa chất, vật tư sử dụng tại phòng kiểm nghiệm được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 1. 6. Danh mục hóa chất, vật tư sử dụng phục vụ kiểm nghiệm

STT	Tên hóa chất	Đặc trưng kỹ thuật	Hãng SX	Nhà cung cấp	Số lượng sử dụng/năm	Ghi chú
1.	1- Octane sulfonic acid Sodium Salt	Bột, trắng	Fisher	T.H.M	3.5gram	25gram/chai
2.	1,4 – Dioxan	Lỏng, không màu	Fisher	ESTI	100ml	2.5L/chai
3.	1-Dodecylpyridinium Chloride hydrate (C ₁₇ H ₃₀ ClN.xH ₂ O)	Bột, trắng	Sigma	NNC	5 gam	25gram/chai
4.	Acetic acid (CH ₃ COOH)	Lỏng, không màu	Fisher	Phú Thành	14ml	2500ml/ chai
5.	Acetone tinh khiết	Lỏng, không màu	J.T.Baker	T.H.M	8 Lít	4L/chai
6.	Acetone (rửa dụng cụ)	Lỏng, không màu		chợ Kim Biên	8 Lít	30 lít/ thùng
7.	Acetonitril HPLC (CH ₃ CN)	Lỏng, không màu	Fisher	NAVIS	36 Lít	4L/chai

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

8.	Acetophenone	Lỏng, không màu	Fisher	T.H.M	5 ml	500ml/chai
9.	Ammonium chloride (NH ₄ Cl)	Tinh thể, trắng	TQ	T.H.M	50 gram	500 gram/chai
10.	Ammonium solution (NH ₃)	Lỏng, không màu	TQ	K.Vũ	150 ml	500 gram/chai
11.	Amonium Acetate (CH ₃ COONH ₄)	Tinh thể, trắng	Fisher	T.H.M	34gram	500 gram/chai
12.	Acid nittic (HNO ₃)	Lỏng, không màu	TQ	Khai Vũ	50ml	500 ml/chai
13.	Benzene (C ₆ H ₆)	Lỏng, không màu	TQ	Khai Vũ	400ml	500 ml/chai
14.	Benzalkonium chloride (C ₆ H ₅ CH ₂ N(CH ₃) ₂ RCl)	Lỏng, không màu	Sigma	NNC	1 gram	5gram/chai
15.	Benzoic acid (C ₆ H ₅ COOH)	Tinh thể, trắng	Acros	K.Nguyên	100gram	500 gram/chai
16.	Benzyl benzoate (C ₁₄ H ₁₂ O ₂)	Lỏng, vàng nhạt	Sigma	T.H.M	150ml	500 ml/chai
17.	Calcium carbonate (CaCO ₃)	Bột, trắng	Fisher	T.H.M	100gram	1000gram/chai
18.	Dimethyl Formamide (C ₃ H ₇ NO)	Lỏng, không màu	Fisher	T.H.M	500 ml	2.5L/chai

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

19.	Dung dịch bảo vệ điện cực (KCl 3M)	Lỏng, không màu	Hanna	T.H.M	100ml	300ml/chai
20.	Dung dịch pH hiệu chuẩn máy đo pH	Lỏng, không màu	Trans Instruments	K.Nguyên	200ml	Đi kèm với máy 300ml/chai
21.	Dung dịch pH = 4 hiệu chuẩn máy đo pH	Lỏng, màu hồng	Hanna		300ml	300ml/chai
22.	Dung dịch pH = 7 hiệu chuẩn máy đo pH	Lỏng, màu xanh lá hoặc không màu	Hanna	NAVIS	50ml	1000ml/chai
23.	Dung dịch pH = 10 hiệu chuẩn máy đo pH	Lỏng, màu tím			300ml	300ml/chai
24.	Dinatri hydrophosphat Hydrat ($\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$)	Bột, trắng	TQ	Bách khoa	5gram	500 gram/chai
25.	Dibutyl phthalate ($\text{C}_{16}\text{H}_{22}\text{O}_4$)	Lỏng, không màu	Sigma	NNC	5ml	500ml/chai
26.	Dioctyl phthalate ($\text{C}_{24}\text{H}_{38}\text{O}_4$)	Lỏng, không màu	Sigma	NNC	15ml	500ml/chai
27.	Etofenprox ($\text{C}_{25}\text{H}_{28}\text{O}_3$)	Bột, trắng	TRC	NNC	5 gram	
28.	Eriochrome black T ($\text{C}_{20}\text{H}_{12}\text{O}_7\text{N}_3\text{SNa}$)	Bột, đen	Fisher	K.Nguyên	5gram	25gram/chai
29.	Ethanol ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$)	Lỏng, không màu	TQ	NAVIS	20 lít	2.5L/chai
30.	Ethylenediamine tetraacetic acid disodium salt ($\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{O}_8\text{Na}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	Bột, trắng	TQ	Khai Vũ	5gram	250gram/chai
31.	Formic acid (HCOOH)	Lỏng, không màu	Fisher	T.H.M	500ml	2.5L/chai

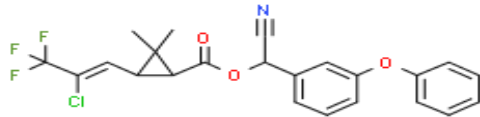
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

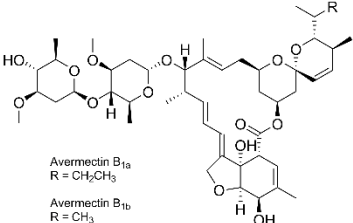
32.	Hydrochloric acid (HCl)	Lỏng, không màu	Prolabo	Khai Vũ	150ml	1000ml/chai
33.	Magnesium oxide (MgO)	Bột, trắng	Scharlau	Khai Vũ	20gram	500gram/chai
34.	Methanol (CH ₃ OH)	Lỏng, không màu	Fisher	T.H.M	20 lít	4L/chai
35.	Methyl Red	Bột, đen	TQ	Bách Khoa	5gram	25gram/chai
36.	Nước cất 2 lần	Lỏng, không màu	VN	Khai Vũ	300 Lít	30 lít/ thùng
37.	Nước HPLC	Lỏng, không màu	Fisher	T.H.M	20 lít	4L/chai
38.	Natri kim loại	Miếng, xám	Across	T.H.M	2.5gram	100gram
39.	Phosphoric acid (H ₃ PO ₄)	Lỏng, không màu	Fisher	T.H.M	150ml	1000ml/chai
40.	Potassium chloride (KCl)	Bột, trắng	TQ	Khai Vũ	5gram	500gram/chai
41.	Potassium dichromate (K ₂ Cr ₂ O ₇)	Tinh thể, cam	Fisher	T.H.M	5gram	500gram/chai
42.	Potassium dihydrogen orthophosphate (KH ₂ PO ₄)	Tinh thể, trắng	Fisher	K.Nguyên	5.2 gram	500gram/chai
43.	Propan-2-ol (Isopropanol)	Lỏng, không màu	Fisher	T.H.M	300ml	2.5L/chai
44.	Sodium bicarbonate (NaHCO ₃) – (Sodium hydrogen carbonate)	Bột, trắng	Fisher	T.H.M	100gram	1000gram/chai

45.	Sodium hydroxide (NaOH)	Tinh thể, trắng	Fisher	T.H.M	15ml	500ml/chai
46.	Sodium methoxide (CH ₃ NaO)	Bột, trắng	Acros	T.H.M	5gram	500gram/chai
47.	Sodium tetraborate (B ₄ Na ₂ O ₇)	Bột, trắng	Sigma	T.H.M	7gram	100gram/chai
48.	Sulfuric acid (H ₂ SO ₄)	Lỏng, không màu	Fisher	T.H.M	100ml	500ml/chai
49.	Thymol Blue	Bột, nâu	Fisher	Phú Thành	1.5gram	5gram/chai
50.	Triphenyl phosphate (C ₆ H ₅ O) ₃ PO	Hạt, trắng	Sigma	NNC	2.5gram	50gram/chai
51.	Zinc sulfate heptahydrate (H ₁₄ O ₁₁ SZn)	Tinh thể, trắng	Fisher	K.Nguyên	2gram	500gram/chai

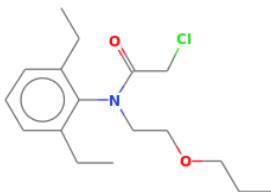
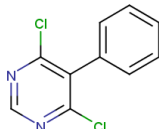
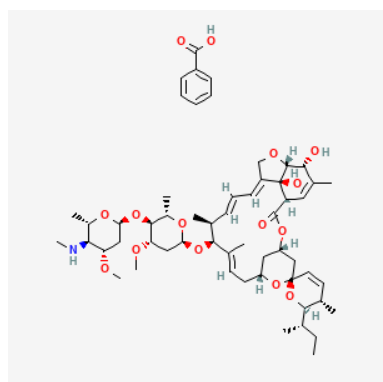
Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

Bảng 1. 7. Danh mục đặc tính một số hoạt chất, hóa chất sử dụng tại Cơ sở

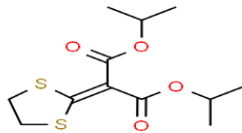
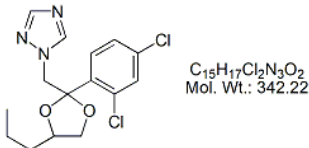
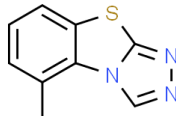
TT	Nguyên liệu, hoạt chất	Thành phần chính	Công thức hóa học	Công thức phân tử/ký hiệu	Tính chất, độc tính
1	Lambda-cyhalothrin	Cyhalothrin	C ₂₃ H ₁₉ ClF ₃ NO ₃		- Là chất rắn không màu hoặc có màu be. - Lambda-Cyhalothrin có mùi nhẹ. - Hoạt chất Lambda-Cyhalothrin có độ hòa tan trong nước thấp, không dễ bay hơi. - Thông thường, độc tính của các loại sản phẩm có Lambda-Cyhalothrin sẽ được xếp trong phạm vi từ thận trọng đến nguy hiểm. Đối với con người Hoạt chất Lambda-Cyhalothrin có thể được hấp thụ vào cơ thể con người khi hít phải bụi, uống hoặc tiếp xúc khi phun. Khi đó, chất này có thể gây ra những phản ứng khó chịu cho mắt, da và đường hô hấp. Khi đó, người tiếp xúc với Lambda-Cyhalothrin có thể gặp phải một

					số biểu hiện như kích ứng da, cổ họng và mũi; da râm ran và có cảm giác nóng rát, đặc biệt là vùng quanh mắt. Ngoài những triệu chứng phơi nhiễm tạm thời này ra, Lambda-Cyhalothrin còn có thể khiến cơ thể xuất hiện các triệu chứng khác như nhức đầu, chóng mặt, buồn nôn, mệt mỏi và chán ăn. Đối với trường hợp bị ngộ độc Lambda-Cyhalothrin nặng có thể bị hôn mê, co giật. Đối với động vật Lambda-Cyhalothrin độc đối với cả các loại côn trùng có lợi và có hại. Hoạt chất Lambda-Cyhalothrin rất độc đối với các loài sinh vật sinh sống dưới nước. Mức độ độc tố của Lambda-Cyhalothrin thấp đối với chim. Đối với môi trường Hoạt chất này có thể bị phân hủy khi đốt cháy và tạo ra các loại khói độc như hydro clorua, nitơ oxit và hydro florua. Lambda-Cyhalothrin có thể gây ảnh hưởng nguy hiểm cho môi trường, đặc biệt là tác động xấu lâu dài trong môi trường nước.
2	Abamectin	Abamectin	$C_{14}H_{72}O_{14}$	 Avermectin B_{1a} R = CH₂CH₃ Avermectin B_{1b} R = CH₃	- Hoạt chất abamectin an toàn khi sử dụng theo hướng dẫn ghi trên nhãn mác, bao bì. Hoạt chất này được EPA đánh giá cẩn thận về tác động của nó đến với môi trường và con người. Mặc dù Abamectin có thể độc hại, nhưng hầu hết các sản phẩm có chứa abamectin đều có độc tính thấp, nên sẽ không gây hại cho con người và các động vật máu nóng khác. Nên nó an toàn để phun. Abamectin thường không gây độc cho chim. Nó đặc biệt gây hại đối với ong và các động vật dưới nước như cá. Vì vậy hãy cẩn thận khi phun thuốc gần các khu vực nuôi ong và các vùng nước nuôi thủy sản. - Khi phun vào cây trồng, thuốc trừ sâu chứa hoạt chất Abamectin không ảnh hưởng đến cây trồng vì nó

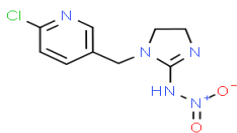
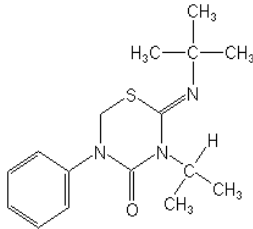
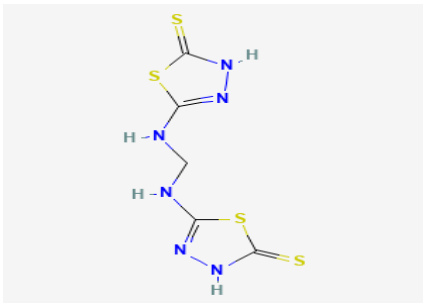
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

					không được cây trồng hấp thụ. Nó cũng nhanh chóng giảm tác dụng vì ánh sáng mặt trời. Nó cũng an toàn khi sử dụng xung quanh nguồn nước, vì hoạt chất này không ngấm vào nước ngầm, nhanh chóng giảm đi nồng độ của nó.
3	Pretilachlor	Pretilachlor	$C_{17}H_{26}ClNO_2$		- Chất lỏng dễ cháy. - Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da. - Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt.
4	Fenclorim	4,6-dichloro-2-phenylpyrimidine	$C_{10}H_6Cl_2N_2$		- Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Có thể gây hại cho thai nhi. - Rất độc cho sinh vật dưới nước, có thể gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước.
5	Emamectin benzoate	Emamectin benzoate	$C_{56}H_{81}NO_{15}$		- Emamectin Benzoate khi tiếp xúc sẽ gây ra tình trạng dị ứng mắt, da, hệ hô hấp và hệ tiêu hóa. Emamectin benzoate có khả năng sẽ khiến cho môi trường bị ô nhiễm. Nó sẽ phân hủy tùy thuộc vào điều kiện môi trường khác nhau. Mặc dù vậy, trong quá trình phân hủy, nó sẽ giải phóng ra chất độc và gây ô nhiễm môi trường. - Khi bị ngộ độc thường gây ra các triệu chứng: Trường hợp uống nhầm, đầu tiên sẽ bị viêm họng. Tiếp đến cơ thể tím tái, ho không ngừng, thở ra mùi hoá chất và quanh miệng có vết bóng. Khi phát hiện cần nhanh chóng đưa nạn nhân đến cơ sở y tế để kịp thời rửa dạ dày. Tránh tình trạng chất độc ngấm vào máu, gây tổn thương các bộ phận nội tạng và có thể dẫn đến tử vong.

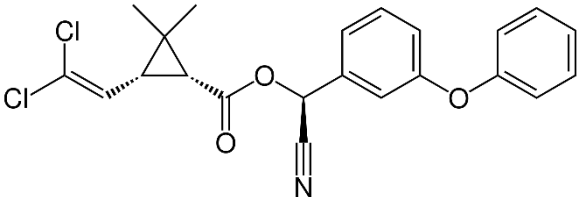
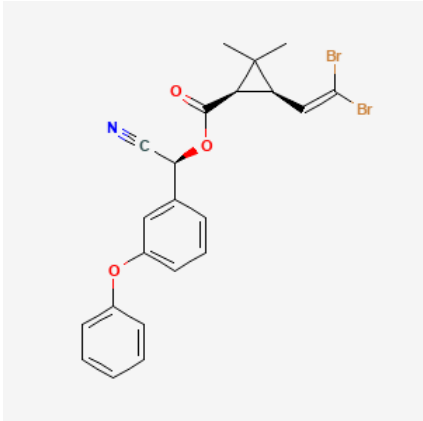
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

6	Isoprothiolane	Isoprothiolane	$C_{12}H_{18}O_4S_2$		- Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da. - Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Có thể gây hại cho thai nhi. - Rất độc cho sinh vật dưới nước, có thể gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước.
7	Propiconazole	Propiconazole	$C_{15}H_{17}Cl_2N_3O_2$	 $C_{15}H_{17}Cl_2N_3O_2$ Mol. Wt.: 342.22	- Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da. - Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Rất độc cho sinh vật dưới nước, có thể gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước.
8	Tricyclazole	Tricyclazole	$C_9H_7N_3S$		Một số đặc điểm của hoạt chất Tricyclazole bao gồm: - Khó bay hơi và có độ ổn định cao trong cả môi trường đất lẫn nước. - Không dễ bị phân hủy trong môi trường nước và dưới ánh sáng mặt trời. - Tricyclazole có khả năng hấp thụ mạnh mẽ qua rễ và lá cây. - Nhiệt độ nóng chảy của Tricyclazole khá cao, khoảng $185,9^{\circ}C$. - Hoạt chất Tricyclazole ít gây ảnh hưởng đến môi trường không khí xung quanh, vật nuôi và cả cây trồng. - Có thể gây ra dị ứng da - Có hại khi hít phải

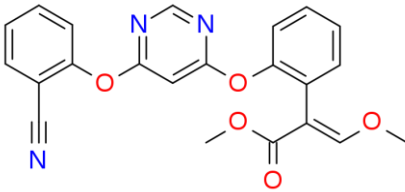
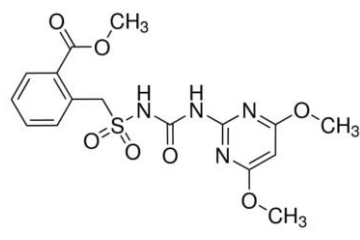
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

					- Rất độc cho đời sống thủy sinh với các ảnh hưởng lâu dài.
9	Imidacloprid	Imidactorpid	$C_9H_{10}ClN_5O_2$		- Imidacloprid thuộc nhóm độc II, LD50 qua miệng: 450mg/kg, qua da ≥ 5000 mg/kg. Ít độc với cá, thú vật, độc với ong. - Imidacloprid có áp suất bay hơi thấp, phân hủy thành các chất vô cơ bởi ánh sáng và vi khuẩn. - Chu kỳ bán hủy (half life): 30 ngày trong nước (khả năng ô nhiễm nguồn nước ngầm) và 27 ngày trong đất yếm khí
10	Buprofezin	Buprofezin	$C_{16}H_{23}N_3OS$		- Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da.
11	Bismerthiazol	Bismerthiazol	$C_5H_6N_6S_4$		- Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Rất độc cho sinh vật dưới nước, có thể gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước, môi trường đất

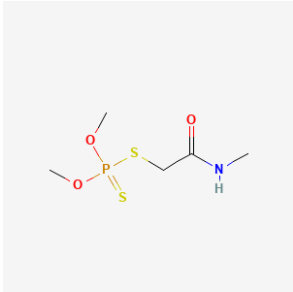
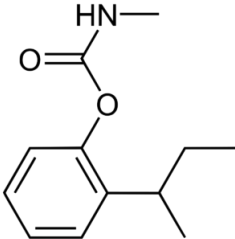
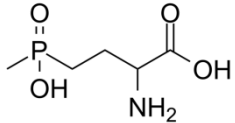
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

12	Cypermethrin	Cypermethrin	$C_{22}H_{19}Cl_2NO_3$		- Độc tính với con người: cấp độ 5 thấp nhất. - Độ độc với loài thủy sinh: cấp độ 1 cao nhất. - Khả năng dị ứng trên da: châm chích nhẹ. - Khả năng nhạy cảm: Không thấy sự mẫn cảm với thuốc. - Khả năng làm biến đổi gen: không có. - Khả năng gây ung thư: chưa thấy có. - Khả năng làm biến đổi khả năng sinh sản ở động vật: làm giảm khả năng.
13	Deltamethrin	Deltamethrin	$C_{22}H_{19}Br_2NO_3$		Khi tiếp xúc ngắn với hoạt chất Deltamethrin, cơ thể sẽ xuất hiện một số biểu hiện và triệu chứng đặc trưng như sau: - Deltamethrin gây ngứa ran, ngứa rất hoặc gây tê nếu dính vào da. Những cảm giác khó chịu này trên da sẽ biến mất trong khoảng 48 tiếng. - Deltamethrin dính vào mắt có thể gây ra hiện tượng kích ứng nhẹ. - Hít một lượng nhất định hoạt chất Deltamethrin có thể khiến cho bạn bị đau đầu và chóng mặt. - Nếu ăn một lượng lớn hoạt chất Deltamethrin thì có thể bị đau bụng, buồn nôn và co giật các cơ. Tuy nhiên đây là một trường hợp không hề xuất hiện phổ biến khi nhắc đến Deltamethrin. - Deltamethrin là hoạt chất không gây ung thư ở con người. Hoạt chất Deltamethrin thường sẽ liên kết chặt chẽ với các hạt đất khi vào trong đất. Chu kỳ bán rã của hoạt chất trừ sâu này trong khoảng từ 5 đến 209 ngày. Deltamethrin sẽ phân hủy chậm trong đất có chứa hàm lượng đất sét, chất hữu cơ cao. Deltamethrin hoàn toàn có thể bị phân hủy bởi nước, ánh sáng và các loại vi khuẩn. Hoạt chất này đồng thời không có khả năng bay hơi vào không khí. Trên bề mặt

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

					thực vật, Deltamethrin sẽ bán hủy trong thời gian từ 5 đến 17 ngày
14	Azoxystrobin	Azoxystrobin	$C_{22}H_{17}N_3O_5$		- Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da. - Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Dưới tác động của ánh sáng mặt trời Azoxystrobin rất dễ bị phân giải. Quá trình quang hóa là con đường chủ yếu làm cho hoạt chất bị phân giải. Ngoài ra hệ vi sinh vật có trong tự nhiên cũng góp phần vào quá trình phân giải của Azoxystrobin. Thời gian bán phân hủy trong đất của hoạt chất < 2 tuần. - Trong đất kiềm, có tưới và nghèo dinh dưỡng Azoxystrobin được “giữ” lại lớp đất mặt và tồn tại ở đó đến lúc bị phân giải hoàn toàn. Azoxystrobin không bị rửa trôi khỏi lớp đất mặt do đó nguy cơ làm ô nhiễm nguồn nước mặt là không thể xảy ra.
15	Bensulfuron Methyl	Bensulfuron Methyl	$C_{16}H_{18}N_4O_7S$		- Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da. - Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Gây độc cho sinh vật dưới nước, có thể gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước, môi trường đất

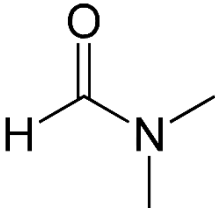
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

16	Dimethoate	Dimethoate	$C_5H_{12}NO_3PS_2$		- Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da. - Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. Dimethoate rất độc đối với dạ dày của gia súc và cừu. Phân xanh và cỏ dại phun thuốc không thể cho bò và cừu ăn trong vòng 1 tháng. Gia súc và cừu không thể chăn thả trong vòng 7-10 ngày sau khi dùng thuốc. Nó có hại cho dạ dày gia cầm và nên được sử dụng khi sử dụng.
17	Fenobucarb	Fenobucarb	$C_{12}H_{17}NO_2$		- Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da. - Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Gây độc cho sinh vật dưới nước, có thể gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước.
18	Glufosinate	Glufosinate	$C_5H_{12}NO_4P$		Glufosinate không gây mẫn cảm khi tiếp xúc với da và mắt, nhưng gây kích ứng vừa với mắt do một số chất bổ trợ trong công thức. Ngược lại, việc tiếp xúc với glufosinate vào mắt làm tăng nhãn áp ở chuột làm hỏng các dây thần kinh thị giác khi xử lý không đúng cách. Glufosinate tiếp cận bề mặt đất khi sử dụng chất phân sinh sẽ được nhanh chóng chuyển hóa bởi các vi sinh vật trong đất và phân tán thành các lượng nhỏ trong 1-7 ngày sau khi xử lý, tùy thuộc vào điều kiện môi trường và đặc điểm của đất. Cả glufosinate và các chất chuyển hóa của nó không bay hơi cũng như không tích tụ trong mô mỡ của cá hoặc các động vật khác. Vì đó không có lo ngại về sự tích tụ sinh học của các chất thải trong môi trường.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

					trường. Ngưỡng độc đối với tất cả các đại diện được thử nghiệm trên các sinh vật không phải mục tiêu cao hơn rất nhiều so với nồng độ môi trường dự kiến trường hợp xấu nhất mà không có tác động có hại nào xảy ra.
19	Profenofos	Profenofos	$C_{11}H_{15}BrClO_3PS$		- Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da. - Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Gây độc cho động vật có vú, sinh vật dưới nước, có thể gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước.
20	Pyrazosulfuron Ethyl	Pyrazosulfuron Ethyl	$C_{14}H_{18}N_6O_7S$		- Có độc nếu nuốt phải hay hít phải. - Có hại nếu nuốt phải và xâm nhập vào đường hô hấp. - Gây kích ứng da. - Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. - Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. - Gây độc cho động vật có vú, sinh vật dưới nước, có thể gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước.
21	Quinalphos	Quinalphos	$C_{12}H_{15}N_2O_3PS$		Đối với con người: - Ở hệ hô hấp: Gây tăng tiết và co thắt phế quản, ức chế trung tâm hô hấp, gây yếu và liệt cơ hô hấp, cuối cùng là ngạt thở do thiếu oxy não. - Ở hệ tim mạch: Ở nút xoang và nút nhĩ thất, gây nhịp tim chậm, rối loạn nhĩ thất. - Ức chế trung tâm vận mạch, giảm cung lượng tim gây co mạch. - Trên thần kinh: Gây co cứng cơ, tăng thân nhiệt, hôn mê, có thể co giật. Thiếu oxy máu do rối loạn hô hấp dẫn đến thiếu oxy não dẫn đến hôn mê, co giật, nhịp tim nhanh và tăng huyết áp về sau.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

					Gây độc cho động vật có vú, sinh vật dưới nước, có thể gây tác dụng phụ lâu dài trong môi trường nước.
22	Dimethyl Formamide	Dimethyl Formamide	C_3H_7NO	 	Tính chất, độc tính: - Là chất lỏng, màu nhạt, trong suốt, mùi đặc trưng, dễ cháy - Có hại khi tiếp xúc qua da - Gây kích ứng mắt nghiêm trọng - Có hại cho thai nhi - Nhiệt độ sôi: 153°C - Điểm chớp cháy: 58°C
23	Solvent A100	-Xylene -1,2,4-trimethylbenzene -1,2,3-Trimethylbenzene - m-Ethyltoluene	-		Độc tính: - Chất lỏng không màu, dễ bay hơi, dễ cháy có mùi đặc trưng. - Gây kích ứng mắt nghiêm trọng - Có thể gây kích ứng đường hô hấp - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt - Nghi ngờ gây ung thư - Gây tổn thương các cơ quan (phổi) - Nhiệt độ sôi: 148-177°C - Nhiệt độ tự bốc cháy: 280-470°C
24	Methanol	Methanol	CH_4O		- Chất lỏng/ hơi rất dễ cháy, độc hại Hít phải: Gây kích ứng khó thở ở mũi, tạo chất nhầy, gây đau đầu buồn ngủ, nôn, mất trí nhớ, mất kiểm soát, ảnh hưởng đến tiêu hoá. Mức độ tích tụ khí trong không khí nếu vượt quá 100ppm sẽ gây kích ứng sinh các mảng nhầy, sổ mũi. Tiếp xúc với da: Methanol gây kích ứng nhẹ cho da, Methanol có thể ngấm qua da gây thương tổn theo đường thâm nhập, các tác hại giống như trong phần hít phải.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

					Tiếp xúc với mắt: Methanol có kích ứng nhẹ cho mắt, Nếu bị kích ứng kéo dài phải đến gặp bác sĩ ngay. Nuốt phải: Nuốt phải một lượng nhỏ cũng có thể gây mù mắt hoặc có thể chết. Tác hại hay quá liều cũng có thể gây nôn mửa, đau đầu, đau bụng. - Điểm sôi: 65⁰C - Nhiệt độ tự cháy: 455⁰C - Tỷ lệ hóa hơi: 4:1 - Tỷ trọng so với không khí: 1,11
--	--	--	--	--	--

4.1.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, điện

Nhiên liệu sử dụng chủ yếu trong quá trình sản xuất của cơ sở bao gồm: Điện, dầu bôi trơn phục vụ cho hoạt động của máy móc thiết bị

Bảng 1. 8. Nhu cầu nhiên liệu sử dụng tại cơ sở

STT	Nhiên liệu	Định mức	Nhu cầu sử dụng
1	Điện	KWh/năm	120.000
2	Dầu nhớt dùng cho máy móc thiết bị	Lít/năm	50

(Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024)

4.1.3. Nhu cầu sử dụng nước

❖ Nguồn cung cấp

Nước cấp cho Công ty là nguồn nước cấp của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân. Mạng lưới cấp nước là mạng vòng với hệ thống ống chính có đường kính 250 mm và các ống tuyến nước nhánh có đường kính 160 mm đảm bảo cung cấp nước đến từng cơ sở.

❖ Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn cung cấp: Khu công nghiệp Lê Minh Xuân
- Mục đích sử dụng: Sử dụng cho sản xuất, sinh hoạt (không hoạt động nấu ăn tại cơ sở, sử dụng suất ăn công nghiệp).

❖ Lưu lượng nước sử dụng hiện hữu: 4,8 m³/ngày

- Nhu cầu sử dụng trung bình từ nguồn nước cấp của KCN: **4,8 m³/ngày**. (hóa đơn tiền nước)

Bảng 1. 9. Bảng thống kê lượng nước cấp sử dụng và nước thải phát sinh của Cơ sở

Công đoạn phát sinh	Nước cấp sử dụng hiện hữu (m ³ /ngày)	Nước thải phát sinh hiện hữu (m ³ /ngày)	Nước cấp sử dụng khi vận hành công suất tối đa (m ³ /ngày)	Nước thải phát sinh khi vận hành công suất tối đa (m ³ /ngày)	Ghi chú
Sinh hoạt	2	2	3	3	Tính bằng 100% nước cấp
Nước cấp đi vào sản phẩm (SC, SL)	0,35	-	0,5	-	Không phát sinh nước thải
Nước cấp vệ sinh bồn bể, thiết bị, rửa tay	1	1	1,8	1,8	Tính bằng 100% nước cấp
Nước vận hành HTXL khí thải	0,3	0,3	0,3	0,3	Tính bằng 100% nước cấp tại thời điểm vệ sinh, thải bỏ

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

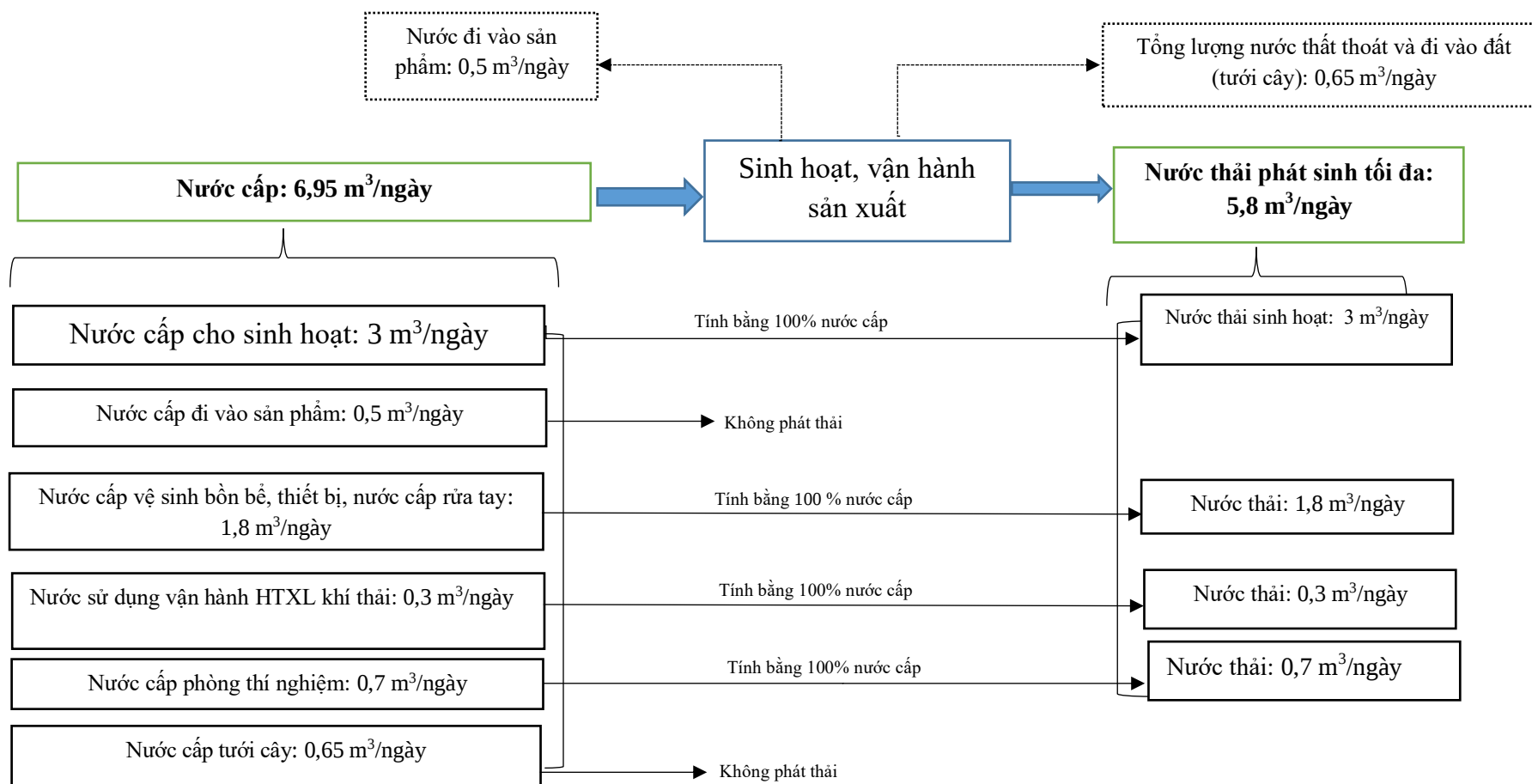
					nước tại các bể chứa
Nước cấp phòng kiểm nghiệm	0,5	0,5	0,7	0,7	-
Nước tưới cây	0,65	-	0,65	-	
Tổng cộng	4,8	3,8	6,95	5,8	

Nguồn: Số liệu được lấy từ thực tế theo hoạt động sản xuất của cơ sở, 2024

Ghi chú:

- Giai đoạn hiện hữu, nhà máy đang có khoảng 28 lao động làm việc, dự kiến khi đạt công suất tối đa, số lao động tăng lên khoảng 40 lao động.

Sơ đồ cân bằng nước của Cơ sở:



Hình 1. 9. Sơ đồ cân bằng nước của Cơ sở

Ngoài lượng nước cần thiết sử dụng hàng ngày cho sinh hoạt và sản xuất thì công ty còn sử dụng nước cho phòng cháy chữa cháy. Căn cứ theo TCXDVN 33:2006 và TCVN 2622 :1995, với quy mô và tính chất của cơ sở thì lượng nước dự trữ cho PCCC được tính theo các thông số sau:

- Đối với cơ sở là công trình công nghiệp có diện tích <150 ha thì số đám cháy trong cùng một thời gian: 1 đám cháy;
- Thời gian chữa cháy yêu cầu: Cơ sở có bậc chịu lửa I-II và có kết cấu cột tường chịu lực nên thời gian chữa cháy lựa chọn là 120 phút;
- Lưu lượng nước: cơ sở có tổng khối tích công trình <50.000 m³ và thuộc hạng sản xuất D, bậc chịu lửa I-II nên lưu lượng nước tính cho một đám cháy là 10 l/s;
- Lưu lượng nước chữa cháy được tính: 1 đám cháy x 120 phút x 10l/s = 72 m³

5. Các hạng mục công trình khác của cơ sở

5.1. Các hạng mục công trình của cơ sở

Tổng khu đất của cơ sở có diện tích 2.688,3 m², các hạng mục công trình tại cơ sở như sau:

Bảng 1. 10. Chi tiết diện tích các hạng mục công trình tại Nhà máy

Stt	Hạng mục	Kích thước	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Xưởng sản xuất chính		1.622,16	60,34
1	Xưởng sản xuất	26,4 x 21,9	578,16	21,50
2	Khu vực chứa thành phẩm và nguyên liệu	43,5 x 24	1.044	38,84
II	Công trình phụ trợ, công trình xử lý môi trường		249,20	9,27
3	Văn phòng (1 trệt 2 lầu)	16 x 4,8	76,8	2,85
4	Nhà để xe	20 x 5	100	3,71
5	Bể nước ngầm	4 x 3	12	0,45
6	Hệ thống xử lý nước thải	8,87 x 3,65	32,38	1,2
7	Hệ thống xử lý khí thải, bụi thải (2 hệ thống)	2 x 2 x 2	8	0,3
8	Khu vực chứa chất thải	10 x 2,5	25	0,93
9	Khu nhà vệ sinh công nhân	6,0 x 2,0	12	0,44
III	Diện tích cây xanh, sân đường giao thông nội bộ		833,19	30,39
	Tổng cộng		2.688,3	100,00

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

Các hạng mục công trình chính của cơ sở

a. Nhà văn phòng làm việc: Được xây 03 tầng, có diện tích 83,2m², tổng diện tích sàn là 249,6 m². Kết cấu móng BTCT, khung cột BTCT, mái đổ bê tông, có mái ngói chống nóng. Tường xây gạch, chiều cao tối đa là 13,2m, nền bằng bê tông gạch vỡ, lát gạch Ceramic, cửa sổ, cửa chính bằng nhôm.

b. Nhà xưởng sản xuất:

Nhà xưởng: Xưởng sản xuất có chiều cao 10,63m, có diện tích 578,16 m², kết cấu khung thép Zamin chịu lực, tường xây gạch, phía trên che tôn dày 50mm; mái lợp tôn mạ màu dày 75mm. Có các cửa ra vào bằng tôn, kéo sang 2 bên và 3 cửa thoát hiểm. Trên mái nhà xưởng được bố trí nóc gió tôn mạ màu dày 0,5mm để thông thoáng nhà xưởng.

2 bên tường theo chiều dài nhà xưởng được bố trí các cửa sổ bằng tole dạng khe hút gió và cửa sổ bằng kính, 2 bên tường nhà xưởng theo chiều ngang được bố trí các cửa sổ bằng tole dạng khe hút gió và cửa sổ bằng kính để thông thoáng nhà xưởng.

c. Kho chứa nguyên vật liệu, thành phẩm:

Kho chứa nguyên vật liệu, thành phẩm có diện tích 1.044 m² kết cấu khung thép Zamin chịu lực, tường xây gạch, phía trên che tôn dày 50mm; mái lợp tôn mạ màu dày 75mm. Có các cửa ra vào bằng tôn, kéo sang 2 bên và 3 cửa thoát hiểm. Trên mái nhà xưởng được bố trí nóc gió tôn mạ màu dày 0,5mm để thông thoáng.

Các hạng mục công trình phụ trợ

- **Nhà xe :** Gồm 01 nhà có diện tích 100m² để xe máy công nhân viên. Kết cấu khung chịu lực, mái lợp tôn.

- **Nhà vệ sinh:** 02 nhà vệ sinh cho công nhân diện tích 20m² và 22,57 m². Kết cấu tường gạch trát vữa xi măng, nền lát gạch Ceramic, cửa ra vào là cửa panô gỗ.

Các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật:

Hệ thống giao thông:

+ Giao thông bên ngoài: giáp đường số 11 của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân.

+ Giao thông nội bộ: Kết cấu cát lu nền chặt K = 0,95, đá cện lu nền dày 15 cm, trên đổ bê tông # 200 dày 20 cm. Dọc hai bên đường nội bộ có các cột điện chiếu sáng.

Hệ thống cấp điện và thông tin liên lạc:

Dự án sử dụng nguồn điện lấy từ lưới điện của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân. Hệ thống điện của toàn Nhà máy được chia làm 2 hệ thống riêng biệt, toàn bộ hệ thống điện cấp cho sản xuất và sinh hoạt, chiếu sáng bên trong nhà máy được đi bằng hệ thống cáp nổi.

+ Hệ thống dẫn điện từ trạm biến áp đến các nhà xưởng và các công trình phụ dùng loại cáp 1 lõi và nhiều lõi. Hệ thống dây điện được luồn trong ống nhựa.

+ Các thiết bị điện như cầu dao, ổ cắm, công tắc, rơle, cầu chì... được nhập từ các hãng sản xuất có uy tín để đảm bảo việc cung cấp điện cho sản xuất.

+ Các nhà xưởng được đầu tư hệ thống đèn chiếu sáng đủ để đảm bảo điều kiện làm việc cho công nhân.

Hệ thống thông tin liên lạc gồm có: Điện thoại, fax, e-mail. Khu vực văn phòng và các bộ phận làm việc có số điện thoại riêng.

✓ **Hệ thống cấp nước:** Nước cấp cho Nhà máy chủ yếu phục vụ vào mục đích sản xuất, sinh hoạt, PCCC, vệ sinh đường, tưới cây...

+ Nước cấp cho Công ty là nguồn nước cấp của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân. Nước sạch qua đồng hồ đo cấp cho các khu vực sử dụng.

✓ **Hệ thống thông gió:**

Để đảm bảo môi trường làm việc trong quá trình sản xuất, Công ty lắp đặt hệ thống điều hòa không khí cho nhà văn phòng, nhà điều hành (nhà văn phòng làm việc). Các xưởng sản xuất được thiết kế thông gió tự nhiên.

Trên mái nhà xưởng được bố trí nóc gió tôn mạ màu dày 0,5mm để thông thoáng nhà xưởng.

2 bên tường theo chiều dài nhà xưởng được bố trí các cửa sổ bằng tole dạng khe hút gió và cửa sổ bằng kính, 2 bên tường nhà xưởng theo chiều ngang được bố trí các cửa sổ bằng tole dạng khe hút gió và cửa sổ bằng kính để thông thoáng nhà xưởng.

✓ **Hệ thống PCCC:**

Thiết kế và lắp đặt hoàn chỉnh hệ thống phòng cháy chữa cháy, bao gồm hệ thống phòng cháy chữa cháy ban đầu; hệ thống chữa cháy họng nước vách tường và hệ thống báo cháy tự động theo quy định PCCC của Bộ Công an.

+ Hệ thống chữa cháy ban đầu: Trong trường hợp đám cháy mới phát sinh với diện tích nhỏ có thể sử dụng các bình chữa cháy xách tay để chữa. Bình chữa cháy cầm tay trang bị cho công trình là loại bình bột MFZ4, CO₂, MT3.

+ Trụ cứu hỏa: 2 trụ.

✓ **Hệ thống chống sét:**

Hệ thống chống sét cho các nhà xưởng và nhà điều hành như sau:

- Bộ phận thu sét: Là các kim thu sét được làm bằng (đồng, đồng phủ thiếc, thép mạ kẽm, thép không gỉ) có tiết diện tối thiểu 200 mm².

- Bộ phận dây xuống: Chức năng của dây xuống là tạo ra một nhánh có điện trở thấp từ bộ phận thu sét xuống cực nối đất sao cho dòng điện sét được dẫn xuống đất một cách an toàn. Dây xuống có tiết diện tối thiểu 50 mm².

- Hệ thống tiếp đất: Dùng để tản dòng điện sét trong đất.

+ **Cực nối đất:** Là các cọc tiếp địa thường dài từ 2,4 m - 3 m, đường kính tối thiểu là 16 mm, được chôn thẳng đứng và cách mặt đất từ 0,5 m - 1 m. Khoảng cách cọc với cọc từ 3 m - 50 mét. Cực nối đất được kết nối với mỗi dây xuống. Mỗi cực có điện trở (đo bằng Ω) ≤ 10 nhân với số cực nối đất được bố trí. Tất cả hệ thống tiếp đất có điện trở nối đất tổng hợp ≤ 10 Ω và không kể đến bất kỳ một liên kết nào với các thiết bị khác.

+ **Dây nối đất:** Thường là cáp đồng trần có tiết diện tối thiểu 50 mm² dùng để liên kết các cực nối đất lại với nhau. Cáp này nằm âm dưới mặt đất từ 0,5 m - 1 m

Chống sét cho hệ thống điện: Bao gồm thiết bị cắt lọc sét dùng để cắt xả xung điện sét lan truyền trên lưới hạ thế xuống đất và lọc các sóng hài các nhiễu tần số cao

trước khi chúng có thể theo nguồn điện đi vào phụ tải; Dây dẫn sét dùng để dẫn dòng sét từ thiết bị cắt lọc sét đến hệ thống tiếp đất; Hệ thống tiếp đất dùng để tản dòng điện sét trong đất (bao gồm cực nối đất và dây nối đất).

+ Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của cơ sở

✓ Hệ thống thoát nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt của Nhà máy bao gồm nước thải từ các khu vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn sẽ theo đường ống PVC Ø90mm, I = 0,25% đầu nối vào hệ thống cống thu gom nước thải thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân tại 1 điểm trên đường số 11.

Đối với nước thải từ quá trình vệ sinh các bồn trộn, thiết bị, khu vực rửa tay tại khu vực sản xuất sẽ được thu gom qua các đường ống PVC Ø34mm, PVC Ø60mm dẫn vào HTXL nước thải cục bộ của nhà máy có công suất 3 m³/ngày để xử lý và dẫn ra theo đường ống PVC Ø60mm qua các hố ga lắng cặn và dẫn vào đường cống thoát nước thải cục bộ BTCT D300mm trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân tại 1 điểm trên đường số 11.

✓ Hệ thống thoát nước mưa của Nhà máy bao gồm:

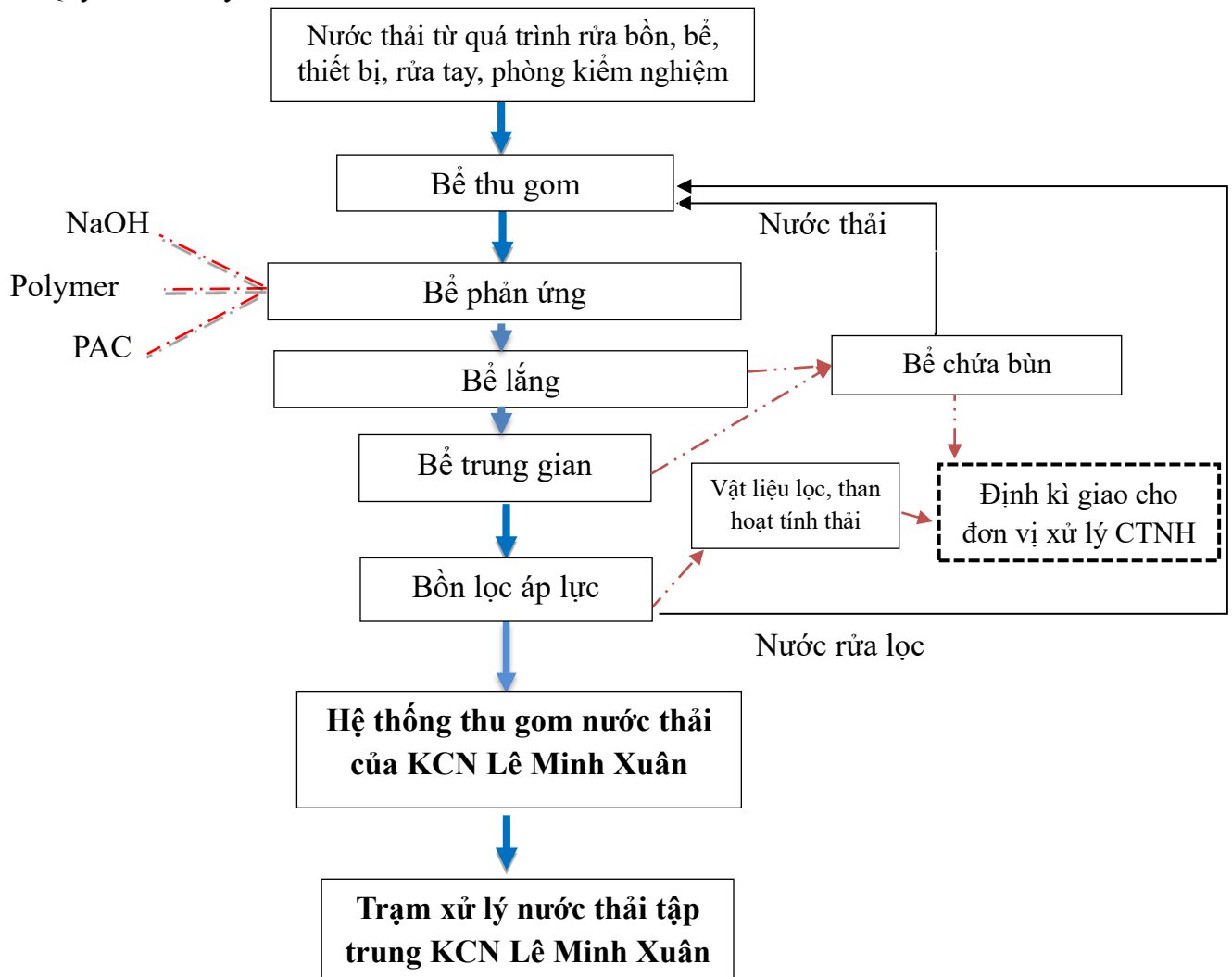
Nước mưa theo các ống dẫn PVC D90mm từ trên mái các công trình chảy xuống hệ thống cống thoát nước mặt ở phía dưới. Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ bề mặt khu vực Nhà máy được thu gom vào hệ thống rãnh thoát nối với cống thoát chạy xung quanh khu vực Nhà máy. Hệ thống rãnh thoát nước kết cấu BTCT đặt ngầm dưới đất, kích thước cống D300mm, độ dốc hệ thống i = 0,8%, trên hệ thống cống có bố trí các hố thu nước nằm ven đường. Bố trí 16 hố ga (5 hố ga 1000x1000x1.000mm và 11 hố ga 600x600x800mm) để lắng cặn sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân tại 03 điểm trên đường số 11.

✓ Khu vực chứa chất thải:

Công trình thu gom và lưu chứa chất thải rắn và chất thải nguy hại của cơ sở Có tổng diện tích 20 m², trong đó có 01 khu vực chứa chất thải nguy hại có diện tích 10 m² và 01 khu vực chứa chất thải công nghiệp thông thường có diện tích 10 m². Kho chứa CTNH được xây dựng đảm bảo các tiêu chuẩn cho phép như: Đảm bảo PCCC, chống thấm, chống mưa nắng và lắp đặt các biển báo, ký hiệu theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

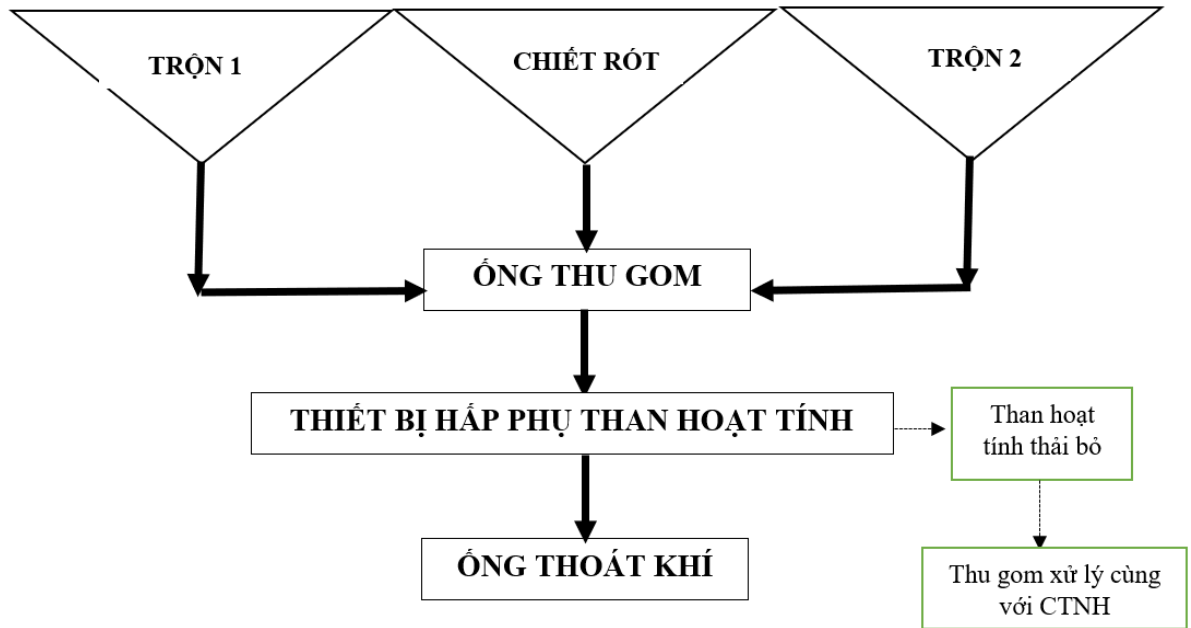
✓ HTXL nước thải sản xuất công suất 3 m³/ngày.đêm

Quy trình xử lý nước thải sản xuất của Cơ sở:



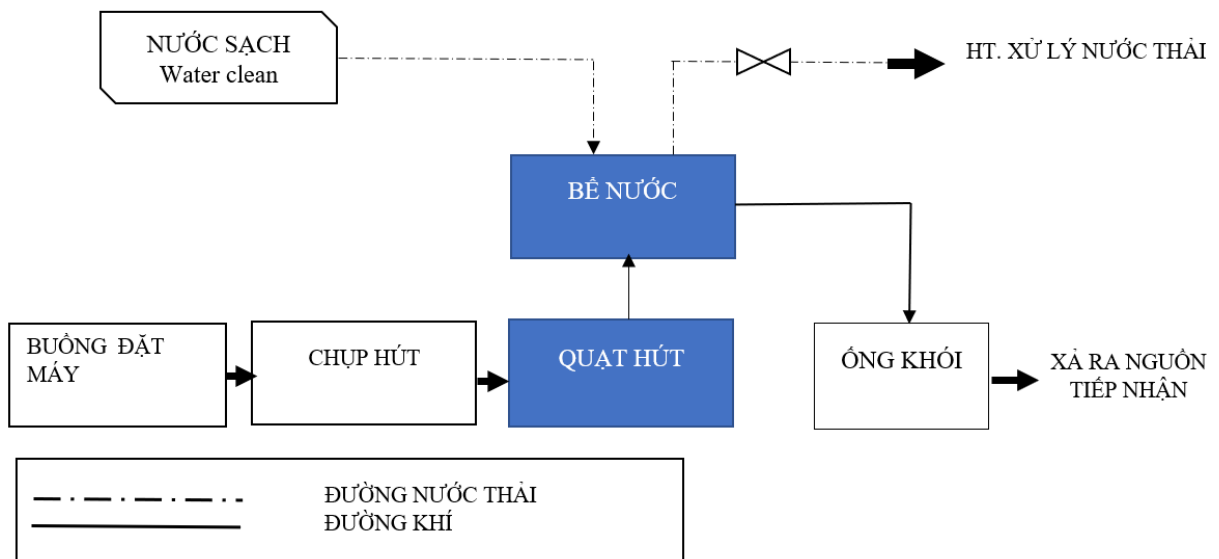
Hình 1. 10. HTXL nước thải sản xuất, công suất 3 m³/ngày.đêm

✓ HTXL khí thải khu vực phối trộn, chiết rót công suất 4.000 m³/h



Hình 1. 11. Hệ thống xử lý khí thải khu vực phối trộn, chiết rót, công suất 4.000 m³/h

✓ HTXL bụi khu vực phòng đóng gói, công suất 1.500 m³/h



Hình 1. 12. Quy trình xử lý bụi phòng đóng gói

5.2. Danh mục máy móc thiết bị sử dụng của cơ sở

Danh mục máy móc thiết bị chính của cơ sở được trình bày bảng sau:

Bảng 1. 11. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở

TT	TÊN MÁY/THIẾT BỊ	ĐVT	SỐ LƯỢNG	XUẤT SỨ/NĂM SX	CÔNG SUẤT	GHI CHÚ
I	DANH MỤC MÁY MÓC THIẾT BỊ CHÍNH					
1	Hệ thống pha chế thuốc phối trộn thuốc dạng EC: bồn khuấy trộn 3500 lít, máy bơm màng, máy lọc	Hệ thống	01	Việt Nam - 2012	9.000 lít/ngày	Hoạt động bình thường
2	Hệ thống gia công phối trộn thuốc dạng: SC, SE, EW, SL: máy nghiền, máy làm lạnh, máy khuấy khuếch tán, bồn khuấy trộn, máy bơm	Hệ thống	01	Đài Loan, Trung Quốc, Việt Nam , Thụy Sỹ – 2014, 2021	3.000 lít/ ngày	Hoạt động bình thường
3	Máy chiết rót bán tự động thuốc dạng lỏng, dung tích 20 ml-240 ml	Cái	01	Trung Quốc - 2012	12 chai/phút	Hoạt động bình thường
4	Máy chiết rót bán tự động thuốc dạng lỏng, dung tích 50 ml-240 ml	Cái	01	Việt Nam - 2015	30 chai/phút	Hoạt động bình thường
5	Máy chiết rót bán tự động thuốc dạng lỏng, dung tích 240 ml-1000 ml	Cái	02	Việt Nam- 2015, 2020	15-30 chai/phút	Hoạt động bình thường
6	Máy siết nắp bán tự động: nắp nhựa, nhôm	Cái	04	Việt Nam- 2012	40 chai/phút	Hoạt động bình thường
7	Máy đóng gói tự động thuốc dạng WP từ 5 g - 50	Cái	02	Việt Nam – 2013, 2020	20- 40 gói/phút	Hoạt động bình thường

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

8	Máy đóng gói tự động thuốc dạng WG từ 0,8 g – 30 g	Cái	03	Việt Nam-2013,2016	25-45 gói/phút	Hoạt động bình thường
9	Máy đóng gói tự động thuốc dạng:EC, SC, SE, EW từ 5 ml-30 ml	Cái	03	Việt Nam, Đài Loan	30 – 40 gói/phút	Hoạt động bình thường
10	Máy Sael cao tần 2000W, 3000W	Cái	03	Đài Loan – 2012, 2014	40 chai/phút	Hoạt động bình thường
11	Máy in date	Cái	01	USA - 2015	150 sản phẩm/phút	Hoạt động bình thường
12	Máy đóng đai	Cái	01	Đài Loan - 2012	60 thùng/phút	Hoạt động bình thường
13	Máy nén khí trực vít	Cái	01	Nhật - 2013	25HP	Hoạt động bình thường
14	Máy nén khí trực vít	Cái	01	Ý - 2021	45 HP	Hoạt động bình thường
15	Bình nén khí	Cái	01	Việt Nam	700 lít	Hoạt động bình thường
16	Máy hàn mép túi	Cái	01	Đài Loan - 2013	40 túi/phút	Hoạt động bình thường
17	Xe nâng hàng Mitsubishi	Cái	01	Nhật - 2013	2,5 tấn	Hoạt động bình thường
18	Bể trộn hoạt chất	Cái	01	Việt Nam - 2015	750 kg/lần	Hoạt động bình thường
19	Tời nâng hàng	Cái	02	Việt Nam – 2016, 2020	1.000 kg, 1.500 kg	Hoạt động bình thường
20	Cân điện tử từ 1 kg đến 2000 kg	Cái	06	Trung Quốc, Mỹ	-	Hoạt động bình thường
21	Cân đồng hồ lò so từ 2 kg đến 150 kg	Cái	08	Việt Nam – 2020, 2023	-	Hoạt động bình thường
21	Cân bàn 500 kg	Cái	02	Việt Nam - 2020	-	Hoạt động bình thường

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

III	DANH MỤC CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI					
1	HTXL nước thải	HT	01	Việt Nam	3 m ³ /ngày	Hoạt động bình thường
2	HTXL khí thải	HT	01	Việt Nam	4.000 m ³ /h	Hoạt động bình thường
3	HTXL bụi phòng đóng gói	HT	01	Việt Nam	1.500 m ³ /h	Hoạt động bình thường

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

Danh mục máy móc thiết bị vận hành phòng kiểm nghiệm

Bảng 1. 12. Danh mục máy móc, thiết bị vận hành phòng kiểm nghiệm

TT	Tên thiết bị	Model	Nhà sản xuất	Ngày nhận	Ngày vận hành	Tần suất hiệu chuẩn	Tần suất kiểm tra
1.	Hệ thống sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC)	1260 Infinity II HPLC	Agilent -Đức	14/05/18	24/05/18	1 năm/lần	6 tháng/lần
2.	Cân phân tích 5 số	AEJ 200-5CM	KERN – Đức	08/05/18	02/07/18	1 năm/ lần	- Hằng ngày: Kiểm tra độ lặp lại hoặc kiểm tra 1 điểm thường sử dụng - 6 tháng/ lần: Kiểm tra định kỳ ở các dải đo
3.	Cân kỹ thuật 2 số lẻ	PAJ2102	OHAUS – Mỹ	15/05/18	02/07/18	1 năm/ lần	- Hằng ngày: Kiểm tra độ lặp lại hoặc kiểm tra 1 điểm thường sử dụng - 6 tháng/ lần: Kiểm tra định kỳ ở các dải đo

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

4.	Bộ cân chuẩn E2		Trung Quốc	15/05/18	02/07/18	3 năm/ lần	-
5.	Bồn siêu âm	Elmasonic S100H	ELMA – Đức	15/05/18	15/05/18	-	-
6.	Máy đo pH / mV/ nhiệt độ để bàn	BP 3001	Trans instruments- Singapore	15/05/18	03/07/18	1 năm/ lần	- 6 tháng/ lần: Kiểm tra ở 3 mức đệm chuẩn - Trước khi sử dụng: kiểm tra ít nhất 2 dung dịch đệm chuẩn tương ứng với khoảng pH của mẫu thử nghiệm
7.	Kính hiển vi	MBL 2000	KRUSS – Đức	11/05/18	11/05/18	-	-
8.	Máy khuấy từ gia nhiệt MS-H-S	MS-H-S	DLAB – Mỹ	15/05/18	15/05/18	-	Trước khi sử dụng
9.	Tủ sấy	WHLL-125 BE	TAISITE – Mỹ	09/06/18	02/07/18	1 năm/ lần	- Khi sử dụng: kiểm soát nhiệt độ bằng đầu dò thích hợp
10.	Bể ủ nhiệt			20/05/18	20/05/18	-	-
11.	Tủ hút	TL-BFH 1500	Việt Nam	31/05/18	31/05/18	-	-
12.	Tủ lạnh	SJ-X176E-DSS	SHARP- Thái Lan	16/05/18	16/05/18	3 năm/ lần	Hàng ngày: bằng đầu dò nhiệt độ
13.	Bộ lưu điện	C3K ONLINE	SANTAK - Canada	10/05/18	10/05/18	-	-
14.	Máy in	LBP 2900	Canon	12/05/18	17/05/18	-	-
15.	Máy bơm hút chân không	DOA-P504-BN	GAST – USA	18/05/18	18/05/18	-	-

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

16.	Nhiệt ẩm kế Thermo - Hygrometer	JR913	Anymetre – Đức	30/05/18	30/05/18	1 năm/ lần	-
17.	Nhiệt kế Control 4548	4548	Traceable- USA	05/09/18	05/09/18	1 năm/ lần	-
18.	Bình đo tỷ trọng 425	-	Iso Lab-Đức	26/05/18	01/06/18	-	-
19.	Bình đo tỷ trọng 332	-	Iso Lab-Đức	06/07/18	06/07/18	-	-
20.	Rây 75µm	-	Haver & Boecker	28/07/18	28/07/18	1 năm/ lần	Trước khi sử dụng: Kiểm tra ngoại quan về mài mòn và liên kết
21.	Nhiệt kế Control 4339	4339	Traceable- USA	02/12/19	02/12/19	1 năm/ lần	-
22.	Nhiệt kế Control 4548	4548	Traceable- USA	11/12/19	11/12/19	1 năm/ lần	-
23.	Tủ mát bảo quản chuẩn	BW-20D	Lemon	03/12/19	03/12/19	-	-
24.	Máy sắc ký khí	HP 6890	Agilent - Mỹ	04/03/21	04/03/21	1 năm/lần	6 tháng/lần
25.	Nhiệt kế thủy tinh chất lỏng (-10 °C - 50 °C)	-	Amarell – Germany	26/05/18	23/07/18	5 năm/ lần	6 tháng/ lần: Kiểm tra so với chuẩn đầu ở nhiệt độ sử dụng hoặc điểm băng
26.	Nhiệt kế thủy tinh chất lỏng (-20 °C - 150 °C)	-	Alla - France	26/05/18	23/07/18	5 năm/ lần	6 tháng/ lần: Kiểm tra so với chuẩn đầu ở nhiệt độ sử dụng hoặc điểm băng
27.	Nhiệt kế thủy tinh chất lỏng (-10 °C - 50 °C)	-	Amarell – Germany	06/07/18	15/08/18	5 năm/ lần	6 tháng/ lần: Kiểm tra so với chuẩn đầu ở nhiệt độ sử dụng hoặc điểm băng

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

28.	Nhiệt kế thủy tinh chất lỏng (-20 °C - 150 °C)	-	Alla - France	06/07/18	15/08/18	5 năm/ lần	6 tháng/ lần: Kiểm tra so với chuẩn đầu ở nhiệt độ sử dụng hoặc điểm băng
29.	Buret thủy tinh 25ml	-	IsoLab - Germany	15/05/18	15/05/18	-	1 năm/lần
30.	Bình định mức (10ml, 20ml, 25ml, 50ml, 100ml, 500ml, 1000ml)	-	Glassco	15/05/18	15/05/18	-	1 năm/lần
31.	Pipet thủy tinh 1ml	-	Wert Lab- Germany	26/05/18	26/05/18	-	1 năm/lần
32.	Pipet thủy tinh 2ml	-	Tech Color – Germany	25/07/18	25/07/18	-	1 năm/lần
33.	Pipet thủy tinh bầu 2ml	-	Iso Lab - Germany	25/07/18	25/07/18	-	1 năm/lần
34.	Pipet thủy tinh 5ml, 10ml, 25ml)	-	EU Lab- Germany	15/05/18	15/05/18	-	1 năm/lần
35.	Micropipet 10 - 100µL	-	DLAB	15/05/18	15/05/18	-	6 tháng/lần
36.	Micropipet 100 - 1000µL	-	DLAB	15/05/18	15/05/18	-	6 tháng/lần

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

CHƯƠNG II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia

Hiện nay Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia đã được Chính phủ phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch tại Quyết định số 274/QĐ-TTg về việc phê duyệt nhiệm vụ lập Quy hoạch bảo vệ môi trường thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 18/02/2020, Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia chưa được lập, thẩm định và phê duyệt nên cơ sở chưa có căn cứ để đánh giá.

Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường tỉnh, quy hoạch phân vùng môi trường

Cơ sở hoạt động trong KCN Lê Minh Xuân. Khu công nghiệp này đã được quy hoạch và xây dựng hoàn thiện về cơ sở hạ tầng nên hoạt động của Cơ sở hoàn toàn phù hợp về mặt quy hoạch. Bên cạnh đó, Tp.Hồ Chí Minh có nhiều chính sách khuyến khích ưu đãi đầu tư, các ngành thương mại, công nghiệp đang phát triển.

KCN Lê Minh Xuân được phép thu hút đầu tư đối với các ngành công nghiệp sản xuất, các sản phẩm phục vụ sản xuất công nghiệp, nông nghiệp như: dệt nhuộm, thuộc da, cơ khí, trang trí nội thất, hóa nhựa, cao su, bao bì, hóa mỹ phẩm, thuốc BVTV,.... Vì vậy Cơ sở hoạt động hoàn toàn phù hợp với ngành nghề thu hút đầu tư của KCN.

Cơ sở hoạt động trên khu đất có tổng diện tích 2.688,3 m² tại địa chỉ Lô E33-34, đường số 11, Khu công nghiệp Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh phù hợp với quyết định phê duyệt quy hoạch chi tiết khu công nghiệp số 591/1997/QĐ-BXD ngày 15/12/1997 của Bộ Xây Dựng V/v phê duyệt quy hoạch chi tiết KCN Lê Minh Xuân.

Xưởng sang chai, đóng gói thuốc BVTV của Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông được hình thành hoàn toàn phù hợp với ngành nghề được phép đầu tư của KCN cũng như phù hợp với quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch phát triển ngành cũng như chủ trương phát triển kinh tế - xã hội tại địa bàn.

❖ Một số giấy tờ pháp lý của KCN Lê Minh Xuân:

- Quyết định 630/TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 08/08/1997 về việc thành lập và phê duyệt dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Khu Công Nghiệp Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, TP. HCM.
- Quyết định 2016/QĐ-MTg của Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường ngày 01/12/1997 về việc phê chuẩn báo cáo đánh giá tác động môi trường Xây dựng cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Lê Minh Xuân, Bình Chánh, Tp. Hồ

Chí Minh.

- Quyết định 1104/TTg ngày 19/12/1997 của Thủ tướng Chính phủ V/v cho phép Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Bình Chánh thuê đất đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật KCN Lê Minh Xuân.
- Quyết định số 591/1997/QĐ-BXD ngày 15/12/1997 của Bộ Xây dựng V/v phê duyệt quy hoạch chi tiết KCN Lê Minh Xuân.
- Phiếu thăm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1744/Mtg ngày 29/09/1995 do Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường cấp.
- Giấy xác nhận số 46/GXN-TCMT ngày 11/06/2014 V/v đã thực hiện các công trình, biện pháp Bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp”.
- Quyết định số 201/QĐ-BTNMT ngày 21/01/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp về việc Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nâng công suất trạm xử lý nước thải từ 8.200 m³/ngày.đêm lên 12.200 m³/ngày.đêm” tại Khu công nghiệp Lê Minh Xuân, xã Tân Nhựt và xã Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Giấy phép xả nước thải vào công trình thủy lợi số 704/GP-TCTL-PCTTr ngày 28/12/2020 do Tổng Cục Thủy lợi cấp.
- Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại số QLCTNH 79.000148.T ngày 22/04/2021 do Sở Tài nguyên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh cấp.
- Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 53/GXN-BTNMT ngày 26/04/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp về việc hoàn thành công trình bảo vệ môi trường dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Lê Minh Xuân”.
- Giấy phép môi trường số 66/GPMT-BTNMT ngày 26 tháng 02 năm 2024 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp.

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

❖ Hệ thống thoát nước mưa

- KCN Lê Minh Xuân có 02 hướng thoát nước: Toàn bộ nước mưa được bố trí thoát vào kênh B trước khi đổ ra nguồn tiếp nhận là hạ nguồn sông Vàm Cỏ Đông (kênh C12, C16, C18).
- Nước mưa từ các Nhà máy được thoát vào hệ thống cống BTCT đặt ngầm dọc theo hai bên đường trong KCN. Hệ thống cống thoát nước mưa bao gồm: Cống BTCT D600, D800, D1000, D1200, D1500, D1800, D2000.

❖ Hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải

- Hệ thống thu gom nước thải đã được xây dựng riêng biệt so với hệ thống thoát nước mưa đưa đến trạm xử lý nước thải tập trung. Mạng lưới thu gom nước thải là hệ thống các cống ngầm tự chảy, đặt ở lề đường trong KCN. Hệ thống thu gom thoát nước thải bao gồm: Cống BTCT D300, D400, D500 thu gom từ các Nhà máy, xí nghiệp và dẫn vào trạm xử lý nước thải bằng tuyến ống D800.

- Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Lê Minh Xuân có công suất 12.200 m³/ngày.đêm. Nước thải được xử lý tập trung tại trạm XLNT của KCN đạt Quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT- Cột B trước khi xả thải vào nguồn tiếp nhận là Kênh C16.
- Hiện nay, trạm tiếp nhận và xử lý khoảng 9.500 - 10.000 m³/ngày, do đó hệ thống vẫn đảm bảo xử lý được lượng nước thải phát sinh từ các Dự án mới, trong đó có nước thải sản xuất của Cơ sở đang vận hành với lưu lượng xả thải tối đa là 5,8 m³/ngày (bao gồm nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt).

Do Cơ sở nằm trong KCN Lê Minh Xuân được quy hoạch tổng thể nên nhìn chung sự hình thành và hoạt động của Cơ sở chủ yếu mang ý nghĩa tích cực trong phát triển kinh tế xã hội tại khu vực, góp phần giải quyết công ăn việc làm và nâng cao thu nhập cho lao động địa phương, góp phần vào tăng trưởng kinh tế, đẩy nhanh tốc độ công nghiệp hoá, hiện đại hoá tại địa phương.

Cơ sở nằm trong KCN, cách xa khu dân cư nên khả năng gây tác động đến môi trường và con người là không cao. Tuy nhiên Chủ cơ sở đã đưa ra và thực hiện các phương án bảo vệ môi trường dài hạn cho quá trình hoạt động của Nhà máy nhằm giảm thiểu tối đa các chất thải gây tác động tiêu cực đến môi trường khu vực, đảm bảo thực hiện nghiêm chỉnh công tác bảo vệ môi trường tại Nhà máy theo yêu cầu của các cơ quan ban ngành liên quan. Các phương án phòng, giảm thiểu và xử lý ô nhiễm bảo vệ môi trường của Công ty được thể hiện trong chương IV của báo cáo.

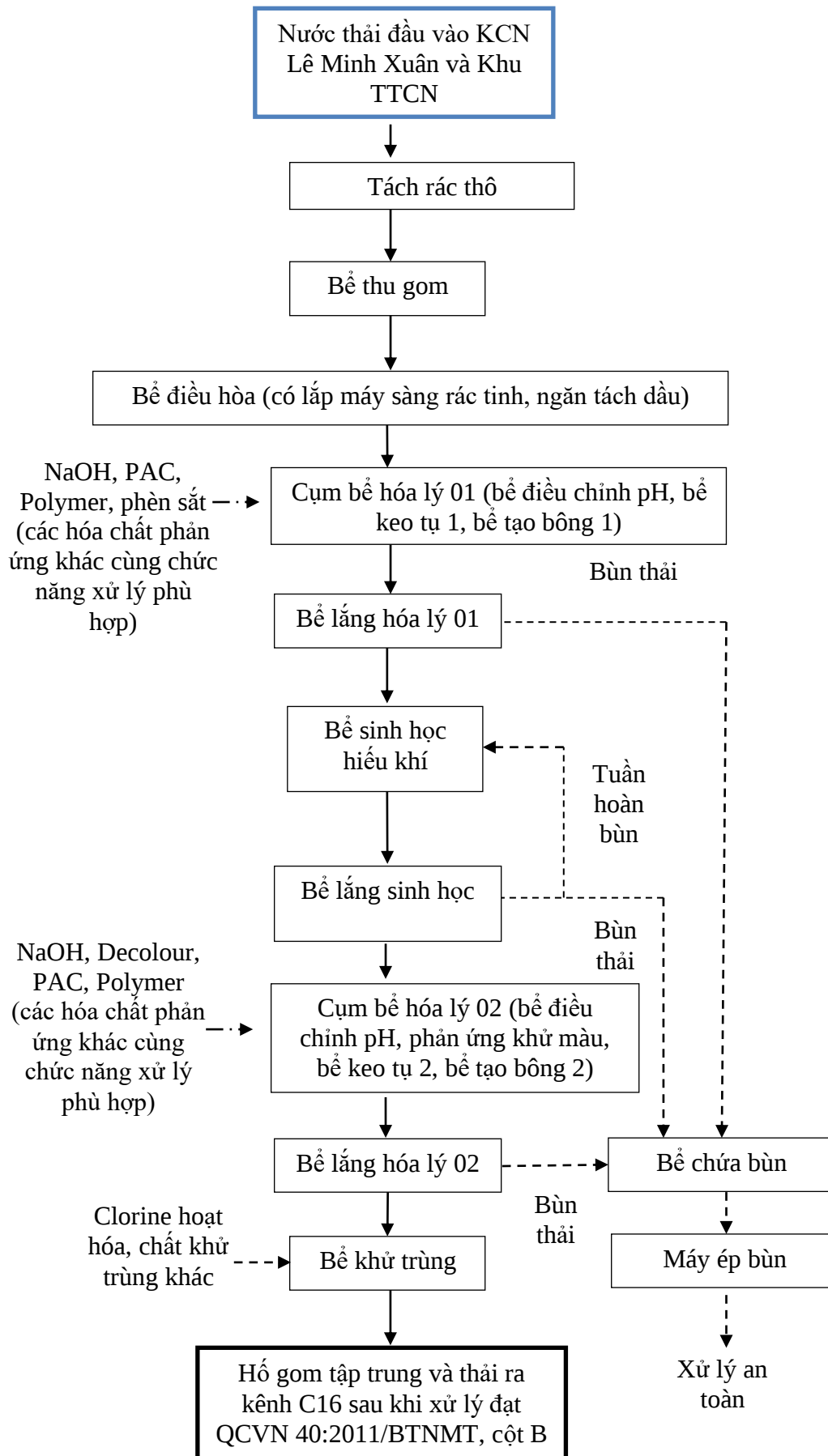
Tình hình tiếp nhận và xử lý nước thải

- Toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ các nhà máy, xí nghiệp trong KCN Lê Minh Xuân phải được thu gom và xử lý cục bộ đạt Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Lê Minh Xuân trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN Lê Minh Xuân.
- Nước thải sau xử lý của KCN Lê Minh Xuân phải đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi thải ra Kênh C16.
- Hiện tại, khả năng tiếp nhận nước thải của trạm xử lý nước thải của KCN Lê Minh Xuân đã tiếp nhận khoảng 9.500 - 10.000 m³/ngày m³/ngày.đêm.

Với lượng nước thải phát sinh tối đa khoảng 5,8 m³/ngày.đêm thì HTXL nước thải tập trung của KCN Lê Minh Xuân hoàn toàn có thể tiếp nhận và xử lý được lượng nước thải này. Hoạt động của Cơ sở hoàn toàn phù hợp với khả năng chịu tải của trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Lê Minh Xuân.

Quy trình xử lý nước thải tập trung của KCN Lê Minh Xuân bao gồm 4 module có công nghệ xử lý như sau:

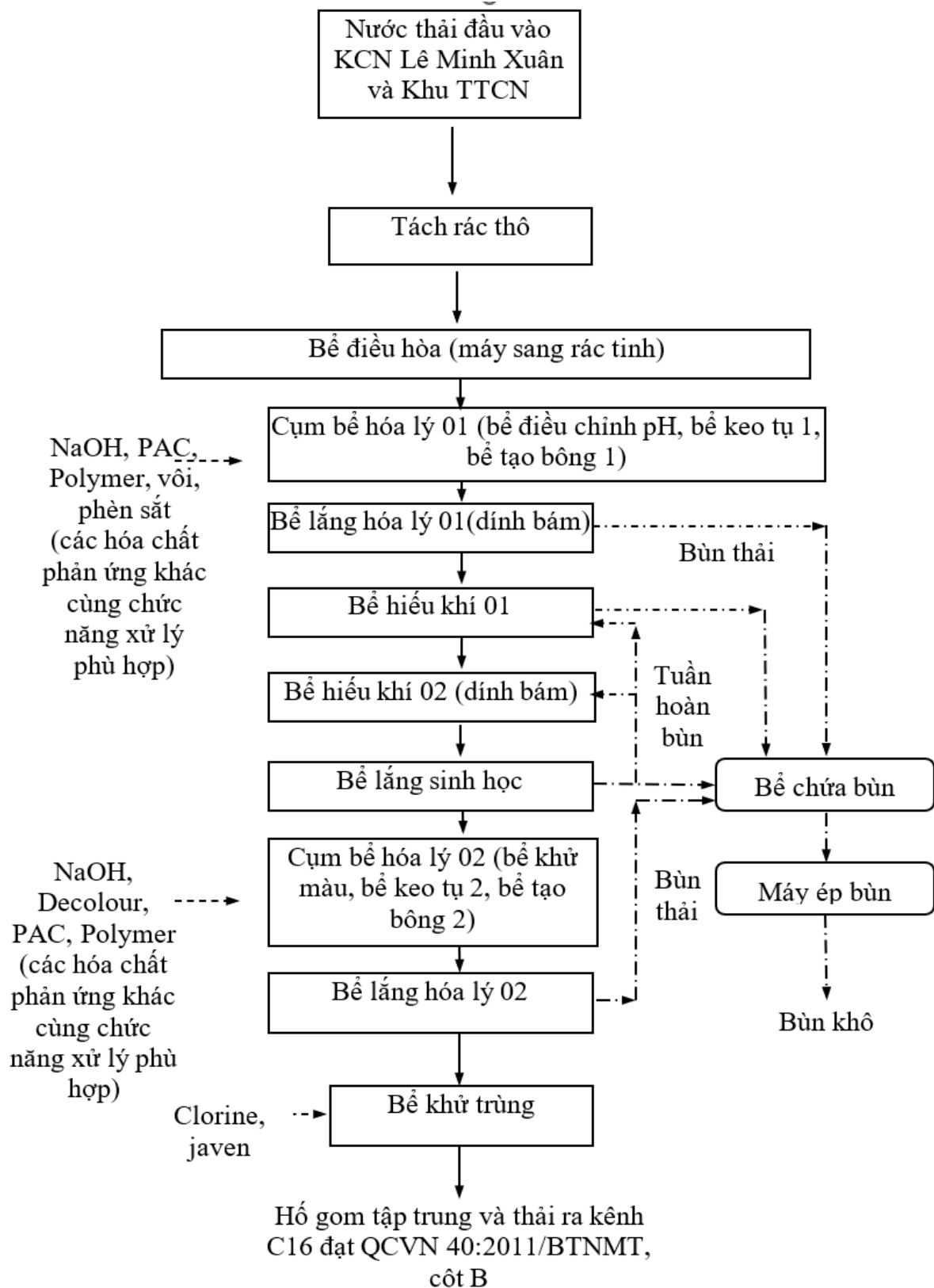
Đơn nguyên 1 và Đơn nguyên 2 đều có công nghệ và công suất giống nhau, công nghệ xử lý của 02 đơn nguyên được mô tả như sau:



Hình 2. 1: Sơ đồ quy trình công nghệ trạm XLNT tập trung của KCN Lê Minh Xuân Đơn nguyên 1 và Đơn nguyên 2

Hệ thống xử lý nước thải của Đơn nguyên 3, công suất 2.000 m³/ngày đêm.

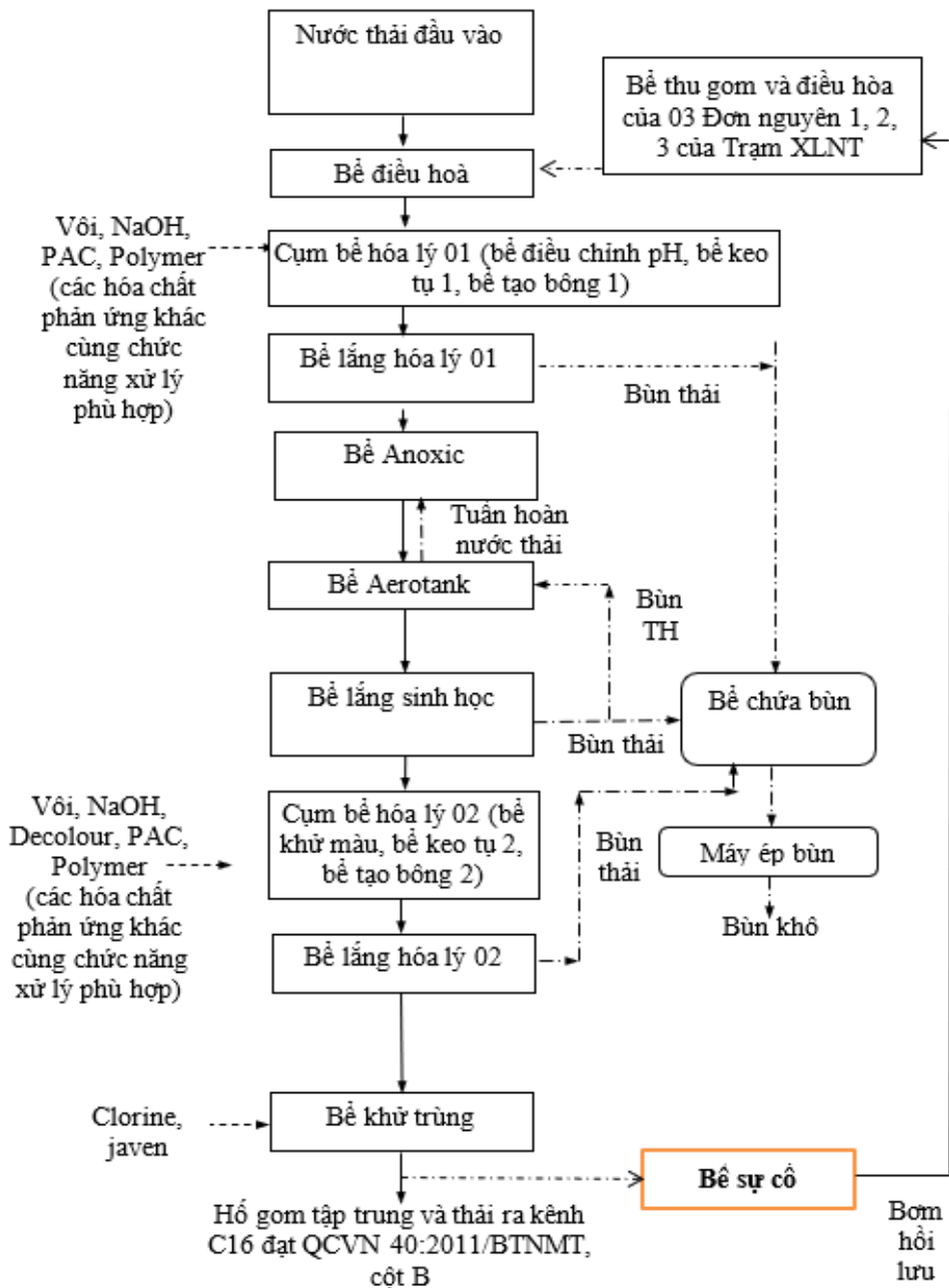
Công nghệ xử lý nước thải hiện hữu của Đơn nguyên 3 tại trạm xử lý nước thải được mô tả theo sơ đồ công nghệ dưới đây:



Hình 2. 2: Sơ đồ quy trình công nghệ trạm XLNT tập trung của KCN Lê Minh Xuân, Đơn nguyên 3

Công nghệ xử lý nước thải của Đơn nguyên 4, công suất 4.000 m³/ngày.đêm

Công nghệ xử lý nước thải của Đơn nguyên 4, công suất 4.000 m³/ngày.đêm được mô tả như sau:



Hình 2. 3: Sơ đồ quy trình công nghệ trạm XLNT tập trung của KCN Lê Minh Xuân, Đơn nguyên 4

Yêu cầu của KCN Lê Minh Xuân đối với các doanh nghiệp thứ cấp trong khu về việc thu gom/xử lý/quản lý đối với rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại: Tất cả các doanh nghiệp hoạt động trong KCN Lê Minh Xuân đảm bảo tuân thủ các quy định về thu gom/xử lý/quản lý đối với rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp, chất thải nguy hại đảm bảo theo hướng dẫn của Nghị định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

08/2022/NĐ - CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Yêu cầu của KCN Lê Minh Xuân đối với các doanh nghiệp thứ cấp trong khu về Điều kiện tiếp nhận nước thải đầu vào nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Lê Minh Xuân được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 2. 1. Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Lê Minh Xuân

TT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn đầu nối nước thải của KCN Lê Minh Xuân
1.	Nhiệt độ	°C	Dưới 45°C
2.	pH	-	5 - 9
3.	Màu	Co/Pt	200
4.	BOD ₅ (20°C)	mg/l	100
5.	COD	mg/l	400
6.	Chất rắn lơ lửng	mg/l	200
7.	Asen	mg/l	0,5
8.	Thủy ngân	mg/l	0,01
9.	Chì	mg/l	1
10.	Cadimi	mg/l	0,5
11.	Crom (VI)	mg/l	0,5
12.	Crom (III)	mg/l	2
13.	Đồng	mg/l	5
14.	Kẽm	mg/l	5
15.	Niken	mg/l	1
16.	Mangan	mg/l	5
17.	Sắt	mg/l	10
18.	Tổng xianua	mg/l	0,2
19.	Tổng phenol	mg/l	1
20.	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21.	Clo dư	mg/l	5
22.	PCB	mg/l	KHÔNG TIẾP NHẬN
23.	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phot pho hữu cơ	mg/l	1
24.	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1
25.	Sunfua	mg/l	1
26.	Florua	mg/l	15
27.	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/l	1.000
28.	Amoni	mg/l	15
29.	Tổng phospho	mg/l	8

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

30.	Tổng Nito	mg/l	50
31.	Coliform	Vi khuẩn/100ml	100.000
32.	Tổng hoạt động phóng xạ α	Bq/l	0,1
33.	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1

CHƯƠNG III

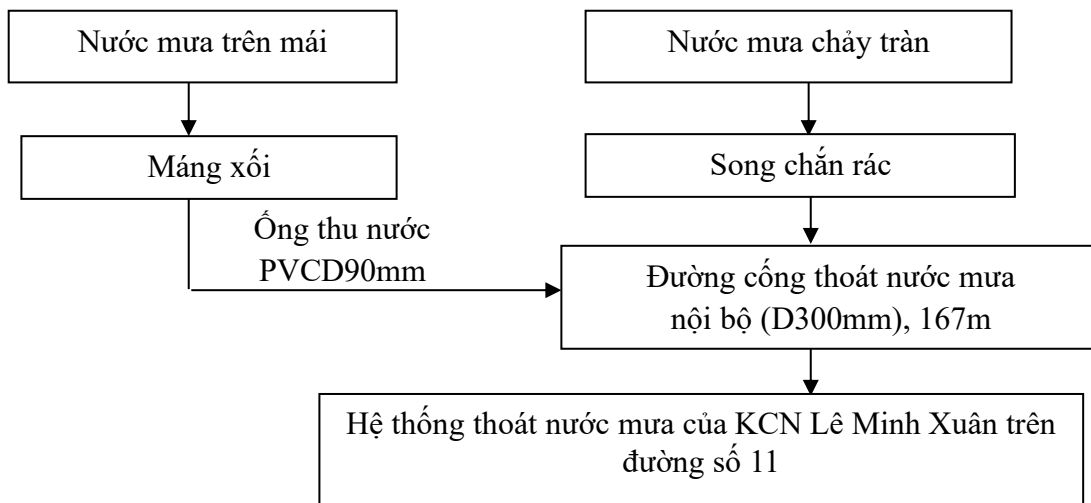
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

- Hệ thống thoát nước mưa thuộc cơ sở là hệ thống thoát nước riêng với hệ thống thoát nước thải.
- Nước mưa theo các ống dẫn PVC D90mm từ trên mái các công trình chảy xuống hệ thống cống thoát nước mặt ở phía dưới. Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ bề mặt khu vực Nhà máy được thu gom vào hệ thống rãnh thoát nối với cống thoát chạy xung quanh khu vực Nhà máy. Hệ thống rãnh thoát nước kết cấu BTCT đặt ngầm dưới đất, kích thước cống D300mm, độ dốc hệ thống $i = 0,8\%$, trên hệ thống cống có bố trí các hố thu nước nằm ven đường. Bố trí 16 hố ga (5 hố ga 1000x1000x1.000mm và 11 hố ga 600x600x800mm) để lắng cặn sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân tại 02 điểm trên đường số 11.
- Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa của cơ sở được đính kèm trong Phụ lục báo cáo.

Sơ đồ thoát nước mưa tại cơ sở:



Hình 3. 1. Sơ đồ thoát nước mưa của cơ sở

Bảng 3. 1. Các hạng mục công trình thu gom thoát nước mưa của cơ sở

Stt	Hạng mục	Thông số
1	Ống PVC D90mm	120m
2	Cống BTCT D300mm	167m
3	Hố ga 1.000x1.000x1.000mm	5
4	Hố ga 600x600x800mm	11
4	Điểm đầu nối nước mưa	2 điểm

Stt	Hạng mục	Thông số
		- Vị trí đầu nối nước mưa: 02 vị trí đầu nối nước mưa vào hệ thống thu gom nước mưa của KCN trên đường số 11. - Tọa độ vị trí đầu nối 01: X = 1187578; Y = 586434 - Tọa độ vị trí đầu nối 02: X = 1187607; Y = 586472 (Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3⁰)

1.2. Thu gom, thoát nước thải

+ Nước thải sinh hoạt

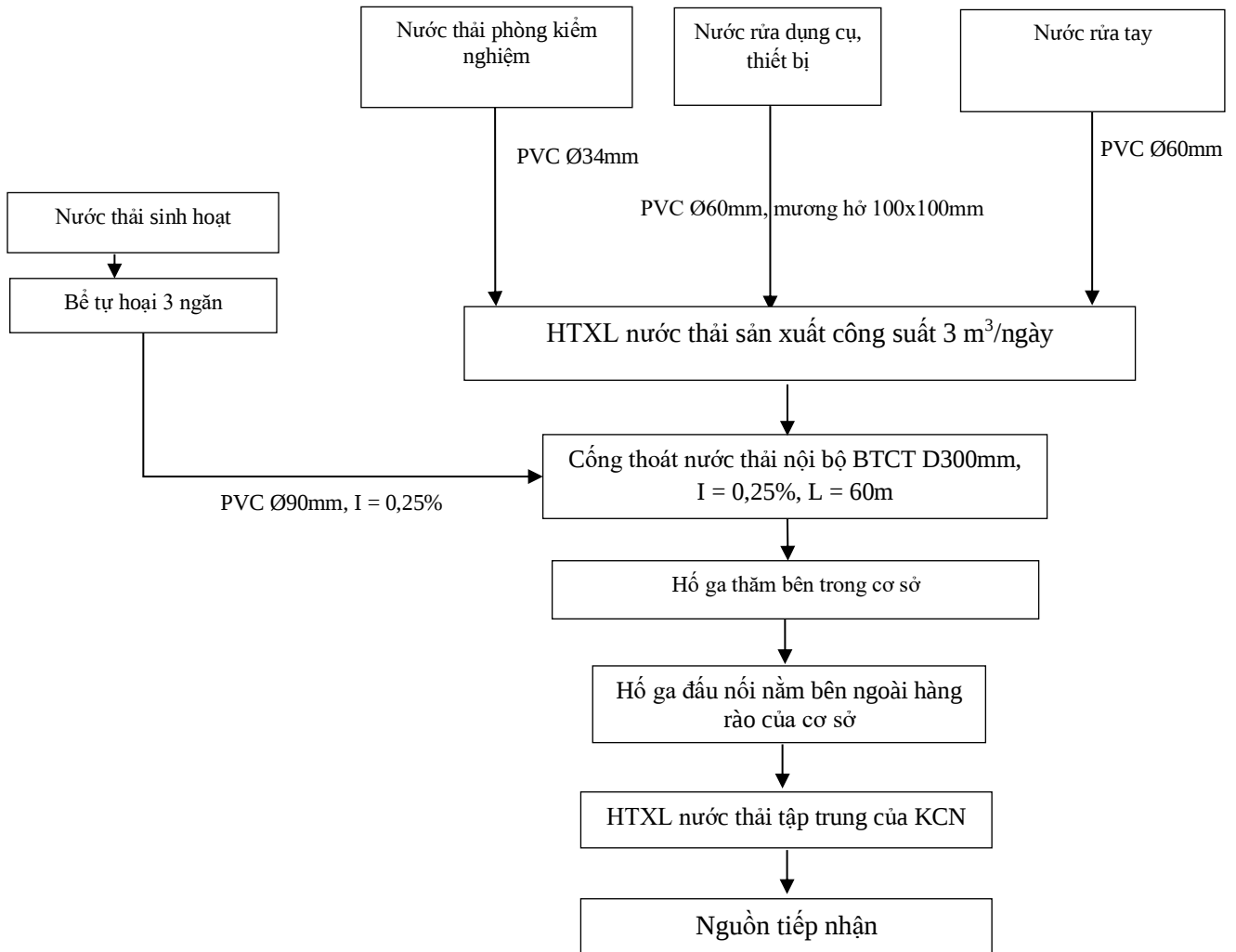
Nước thải sinh hoạt của Nhà máy bao gồm nước thải từ các khu vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn sẽ theo đường ống PVC Ø90mm, I = 0,25% đầu nối vào hệ thống cống thu gom nước thải thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân tại 1 điểm trên đường số 11.

+ Nước thải sản xuất

Đối với nước thải sản xuất từ quá trình vệ sinh các bồn trộn, thiết bị, khu vực rửa tay tại khu vực sản xuất sẽ được thu gom qua các đường ống PVC Ø34mm, PVC Ø60mm dẫn vào HTXL nước thải cục bộ của nhà máy có công suất 3 m³/ngày để xử lý và dẫn vào đường cống thoát nước thải cục bộ BTCT D300mm trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân tại 1 điểm trên đường số 11.

Sơ đồ thu gom và thoát nước thải như sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường



Hình 3. 2. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của cơ sở

- Điểm xả nước thải sau xử lý: 01 điểm tại cống thu gom nước thải của KCN trên đường số 11.

Bảng 3. 2. Các hạng mục công trình thu gom thoát nước thải của cơ sở

Stt	Hạng mục	Thông số
I	Thu gom trước xử lý	
1	Ống PVC Ø34mm	5m
2	Ống PVC Ø60mm	15m
3	Hồ ga	1 hồ ga
II	Thoát nước sau xử lý	
1	Cống BTCT D300mm	60m
2	Hồ ga	6 hồ ga
3	Điểm đầu nối nước thải	1 điểm

Stt	Hạng mục	Thông số
		- Vị trí đầu nổi nước thải: hố ga đầu nổi nước thải vào hệ thống thu gom nước thải của KCN trên đường số 11. - Tọa độ vị trí đầu nổi: X = 1187405; Y = 586687 (Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trực 105⁰45', múi chiều 3⁰)

1.3. Xử lý nước thải

1.3.1. Công trình xử lý nước thải

Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt bao gồm nước thải từ bồn cầu, âu tiểu; nước từ lavabo, rửa sàn của nhà vệ sinh. Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại ba ngăn trước khi đầu nổi ra hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân. Hiện nay, Nhà máy có 02 bể tự hoại, thông số kích thước cụ thể như sau.

Bảng 3. 3. Thông số, kích thước các bể tự hoại hiện hữu và xây mới của cơ sở

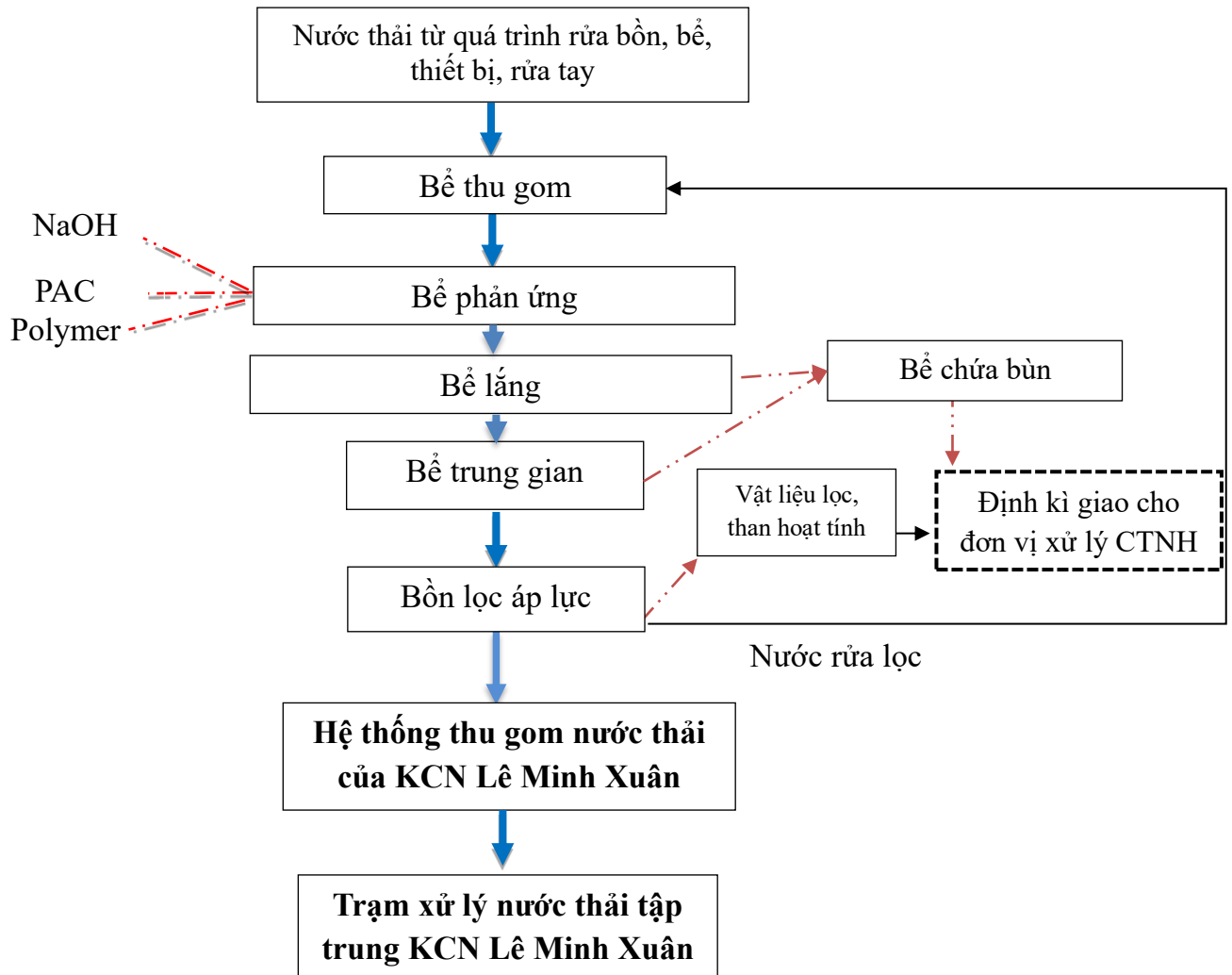
Vị trí bể phốt	Chiều dài	Chiều rộng	Chiều sâu	Thể tích
Bể tự hoại 1	2,8 m	1,5 m	2 m	8,4 m ³
Bể tự hoại 2	2,8 m	1,5 m	2 m	8,4 m ³
Tổng thể tích các bể	-	-	-	8,4 m ³
Kết cấu các bể	Bể tự hoại được xây bằng gạch chỉ đặc vữa xi măng mác 75# vữa trát bể dùng vữa xi măng mác 50# thành trong đáy, tấm đan, giằng dầm bỏ BTCT			

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ được đầu nổi vào công thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân tại 01 điểm trên đường số 11.

Nước thải sản xuất

Nước thải sản xuất của cơ sở chủ yếu là nước thải từ quá trình vệ sinh bồn trộn, thiết bị, dụng cụ, rửa tay, nước thải phòng kiểm nghiệm được thu gom và đưa vào HTXL nước thải sản xuất của nhà máy có công suất 3 m³/ngày để xử lý (hoạt động theo mẻ) trước khi đầu nổi vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân.

Quy trình xử lý nước thải công suất 3 m³/ngày hiện hữu của nhà máy như sau:



Hình 3. 3. Quy trình xử lý nước thải sản xuất công suất 3 m³/ngày.đêm của cơ sở

Thuyết minh quy trình xử lý:

Thu gom:

Nước thải từ quá trình vệ sinh bồn bể, thiết bị, dụng cụ, nước rửa tay sẽ được dẫn về bể thu gom của HTXL nước thải (hoạt động theo mẻ). Khi bể thu gom đầy, nhân viên vận hành sẽ tiến hành vận hành hệ thống.

Bể phản ứng: Xử lý hóa lý bằng quá trình trung hòa, keo tụ - tạo bông

Nước thải từ bể thu gom sẽ được bơm lên bể phản ứng, quá trình vận hành bể cụ thể như sau:

- Hóa chất trung hòa NaOH được châm vào bể với liều lượng nhất định từ bồn pha chế và đổ trực tiếp vào bể phản ứng để chỉnh pH cho quá trình keo tụ - tạo bông.
- Tiếp theo, dung dịch chất keo tụ là PAC châm vào bể phản ứng với liều lượng nhất định từ thiết bị chứa và tiêu thụ thông qua bơm định lượng.

- Sau quá trình phản ứng khoảng 30-60 phút, các bông cặn được hình thành sẽ được lắng xuống đáy bể đồng thời sau quá trình keo tụ tạo bông với thời gian lắng khoảng 60 phút.
- Máy thổi khí vận hành để sục khí với lưu lượng và tốc độ vừa đủ vào bể phản ứng để xáo trộn nước thải và hóa chất, tăng khả năng phản ứng keo tụ-tạo bông của bể.

Sau khi được xử lý qua bể phản ứng kết hợp lắng, nước thải tiếp tục chảy sang bể trung gian. Tại đây, một phần các chất lơ lửng đã được keo tụ còn lại sẽ lắng xuống đáy bể đồng thời nước thải phía trên tiếp tục được bơm qua bồn lọc áp lực với vật liệu lọc là cát, sỏi và than hoạt tính. Bùn từ đáy của bồn trung gian định kỳ sẽ được bơm về bồn chứa bùn.

Bể lọc áp lực (lọc cát - than hoạt tính)

Sau khi loại bỏ thành phần ô nhiễm có trong nước bằng phương pháp hóa lý, nước thải được tiếp tục được chảy vào bể trung gian trước khi được bơm vào bồn lọc áp lực để xử lý lượng cặn lơ lửng và thành phần ô nhiễm còn lại. Trong bể lọc có chứa lớp cát lọc, sỏi đỡ và lớp than hoạt tính để loại bỏ các thành phần cặn, mùi và hóa chất có trong nước thải.

Định kỳ khoảng 1 lần/ngày, bồn lọc áp lực sẽ được vận hành chế độ rửa lọc để đảm bảo bồn lọc vận hành ổn định và hiệu quả.

Nước thải sau khi qua HTXLNT được xử lý đạt quy chuẩn đầu nổi của KCN Lê Minh Xuân được đầu nổi vào hố ga thu gom nước thải của KCN và chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Lê Minh Xuân.

🚧 Thông số xây dựng các hạng mục công trình của HTXL nước thải:

Bảng 3. 4: Các hạng mục xây dựng của trạm xử lý nước thải

STT	Hạng mục xây dựng bể	Đơn vị	SL	Ghi chú
1	BỂ THU GOM Kích thước: LxWxH = 5 x 2,5 x 1,5m, V = 18,75 m ³	Bể	1	Bể BTCT âm
2	BỂ PHẢN ỨNG Kích thước: LxWxH = 1,5 x 1,5 x 1,7m, V = 3,8 m ³	Bể	1	Bể nổi
3	BỂ LẮNG Kích thước: LxWxH = 1,5 x 1,5x1,7m, V = 3,8 m ³	Bể	1	Bể nổi
4	BỂ TRUNG GIAN Kích thước: LxWxH = 1,5 x 1,5x1,7m, V = 3,8m ³	Bể	1	Bể nổi
5	CỘT LỌC	Bồn	1	Thép

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

	Kích thước: D x H = 0,52 x 1,6 m, V = 0,34m ³			
6	BỒN TÁCH BÙN Kích thước: D x H = 1,2 x 1,6 m, V = 2 m ³	Bồn	1	Thép

(Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024)

Bảng 3. 5. Danh mục máy móc, thiết bị HTXL nước thải của cơ sở

Stt	Tên máy, thiết bị	Nơi sản xuất	Năm sản xuất	Số lượng	Tình trạng
1	Bơm nước thải công suất 1 HP; Q _{max} : 45 l/min, H _{max} 32 m	Đài Loan	2016	1 cái	Hoạt động bình thường
2	Bơm lọc công suất 1 HP; Q _{max} : 2,4 l/h, H _{max} 35 m	Đài Loan	2018	1 cái	Hoạt động bình thường
3	Tủ điện	Việt Nam	2015	1 cái	Hoạt động bình thường
4	Đường ống kỹ thuật, đường kính: 21,27,49	Việt Nam	2020	Bộ	Hoạt động bình thường
5	Van các loại PVC: 21,27,49	Việt Nam	2020	Bộ	Hoạt động bình thường
6	Thiết bị pha hóa chất: thùng PVC 120 lít	Việt Nam	2015	1 cái	Hoạt động bình thường
7	Thiết bị lọc	Việt Nam	2012	1 cái	Hoạt động bình thường
8	Bê lắng bùn	Việt Nam	2017	1 cái	Hoạt động bình thường
9	Thiết bị ép bùn bằng tay	Việt Nam	2012	1 cái	Hoạt động bình thường
10	Máy thổi khí	Việt Nam	2012	1 cái	Hoạt động bình thường

(Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024)

 **Quy mô, công suất, công nghệ, quy trình vận hành và chế độ vận hành của công trình**

Quy mô, công suất của HTXL nước thải: 3 m³/ngày.đêm

❖ **Yêu cầu đối với người vận hành:**

- Luôn luôn đọc kỹ Sổ tay hướng dẫn sử dụng thiết bị của nhà sản xuất và hiểu thấu đáo trước khi vận hành hoặc bảo trì bất cứ bộ phận nào của thiết bị. Việc không thực hiện đầy đủ những công tác bảo trì, bảo dưỡng thiết bị định kỳ theo hướng dẫn của Nhà sản xuất sẽ làm giảm tuổi thọ thiết bị và gây ra hư hỏng không thể khắc phục được.
- Chỉ có nhân viên đã hoàn thành khoá đào tạo mới được phép vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa và khắc phục các sự cố thiết bị.

❖ **VẬN HÀNH TỪNG THIẾT BỊ TẠI CÁC CÔNG TRÌNH ĐƠN VỊ**

• **Bể thu gom**

Bơm chìm

- Nhiệm vụ: Chuyển tiếp nước thải từ bể thu gom sang bể phản ứng.
- Phương thức vận hành: Hoạt động của bơm chìm chạy theo 1 chế độ.

Man: ON/OFF bật tắt theo chế độ tay. Hiện tại, HTXL nước thải của cơ sở được vận hành theo mẻ và vận hành bằng tay. Khi nước thải trong bể thu gom đầy, nhân viên sẽ bật công tắc của thiết bị và vận hành hệ thống xử lý nước thải, đến khi nước thải được xử lý hoàn toàn, thiết bị sẽ được tắt.

• **Bể phản ứng**

- Chế độ hoạt động: Vận hành thủ công, hóa chất được pha trong thùng nhựa và đổ trực tiếp vào bể lắng.

• **Cột lọc áp lực**

Bơm lọc:

- Nhiệm vụ: Chuyển tiếp nước sau xử lý từ bể trung gian qua cột lọc.
- Phương thức vận hành: 01 chế độ hoạt động, ON/OFF bật tắt theo chế độ tay.



Hình 3. 4. Hình ảnh HTXL nước thải sản xuất công suất 3 m³/ngày của cơ sở

❖ **Các loại hóa chất sử dụng và định mức tiêu hao**

Các loại hóa chất sử dụng và định mức tiêu hao được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 6. Hóa chất, chế phẩm sinh học sử dụng cho HTXL nước thải của cơ sở

STT		Khối lượng sử dụng tối đa (Kg/năm)	Mục đích
I	Vật liệu/hóa chất sử dụng trong quá trình vận hành HTXL nước thải		
1	PAC	300	Keo tụ tạo bông
2	NaOH	250	Phản ứng, cân bằng pH
3	Polymer	50	Trợ keo tụ
4	Than hoạt tính	180	Lọc
	Tổng cộng	600	

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

❖ **Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành**

Ước tính mức tiêu hao điện năng của HTXL nước thải của cơ sở khoảng 200 Kwh/tháng.

❖ **Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý:** Tiêu chuẩn đầu nổi nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân

Bảng 3. 7. Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân

TT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn đầu nổi nước thải của KCN Lê Minh Xuân
1.	Nhiệt độ	°C	Dưới 45°C
2.	pH	-	5 - 9
3.	Màu	Co/Pt	200
4.	BOD ₅ (20°C)	mg/l	100
5.	COD	mg/l	400
6.	Chất rắn lơ lửng	mg/l	200
7.	Asen	mg/l	0,5
8.	Thủy ngân	mg/l	0,01
9.	Chì	mg/l	1
10.	Cadimi	mg/l	0,5
11.	Crom (VI)	mg/l	0,5
12.	Crom (III)	mg/l	2
13.	Đồng	mg/l	5
14.	Kẽm	mg/l	5
15.	Niken	mg/l	1
16.	Mangan	mg/l	5

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

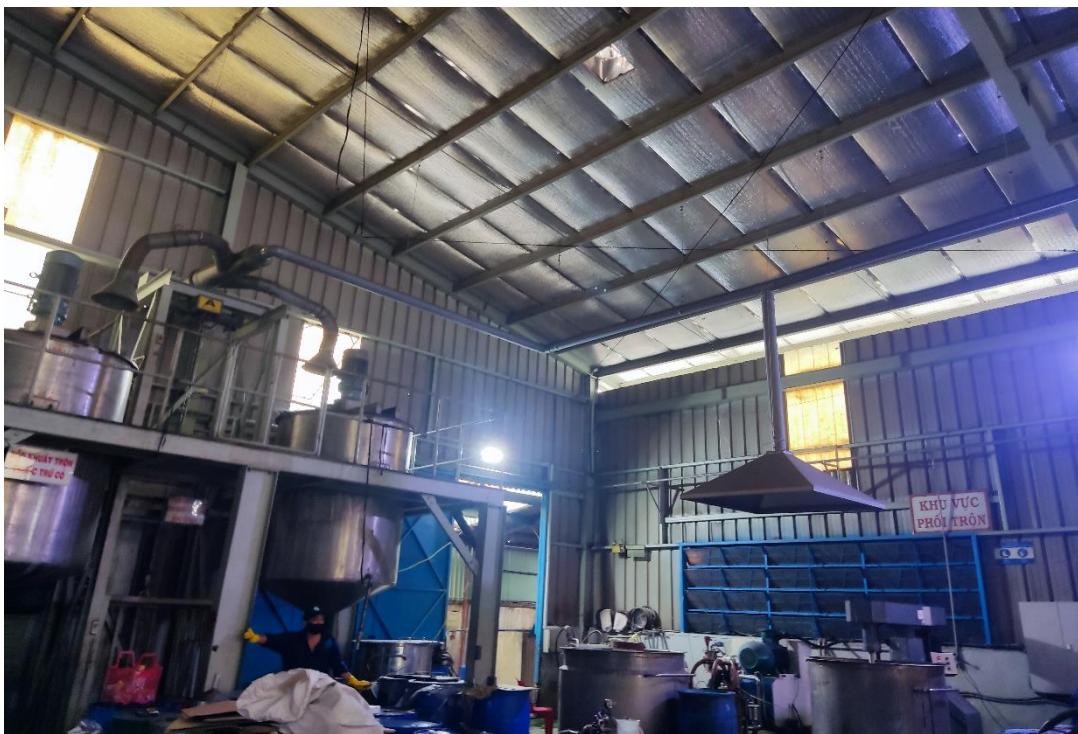
17.	Sắt	mg/l	10
18.	Tổng xianua	mg/l	0,2
19.	Tổng phenol	mg/l	1
20.	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21.	Clo dư	mg/l	5
22.	PCB	mg/l	KHÔNG TIẾP NHẬN
23.	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	1
24.	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1
25.	Sunfua	mg/l	1
26.	Florua	mg/l	15
27.	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/l	1.000
28.	Amoni	mg/l	15
29.	Tổng phospho	mg/l	8
30.	Tổng Nitơ	mg/l	50
31.	Coliform	Vi khuẩn/100ml	100.000
32.	Tổng hoạt động phóng xạ α	Bq/l	0,1
33.	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1

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

2.1. HTXL khí thải khu vực phối trộn, chiết rót, công suất 4.000 m³/h

2.1.1. Công trình thu gom khí thải trước xử lý

Bụi, khí thải phát sinh từ 2 thiết bị trộn kín được thu gom bằng 2 đường ống PVC D180mm gắn trực tiếp vào thiết bị trộn và dẫn qua đường ống chính D280mm; bụi, khí thải từ 01 bồn trộn hở và khu vực chiết rót, đóng gói sản phẩm dạng nước được thu gom vào đường ống D100mm và dẫn về đường ống chính D280mm. Khí thải từ các nguồn này được dẫn qua đường ống chính bằng tole tráng kẽm có kích thước D280mm và dẫn về HTXL khí thải.





Hình 3. 5. Hình ảnh hệ thống thu gom khí thải từ thiết bị trộn và khu vực chiết rót

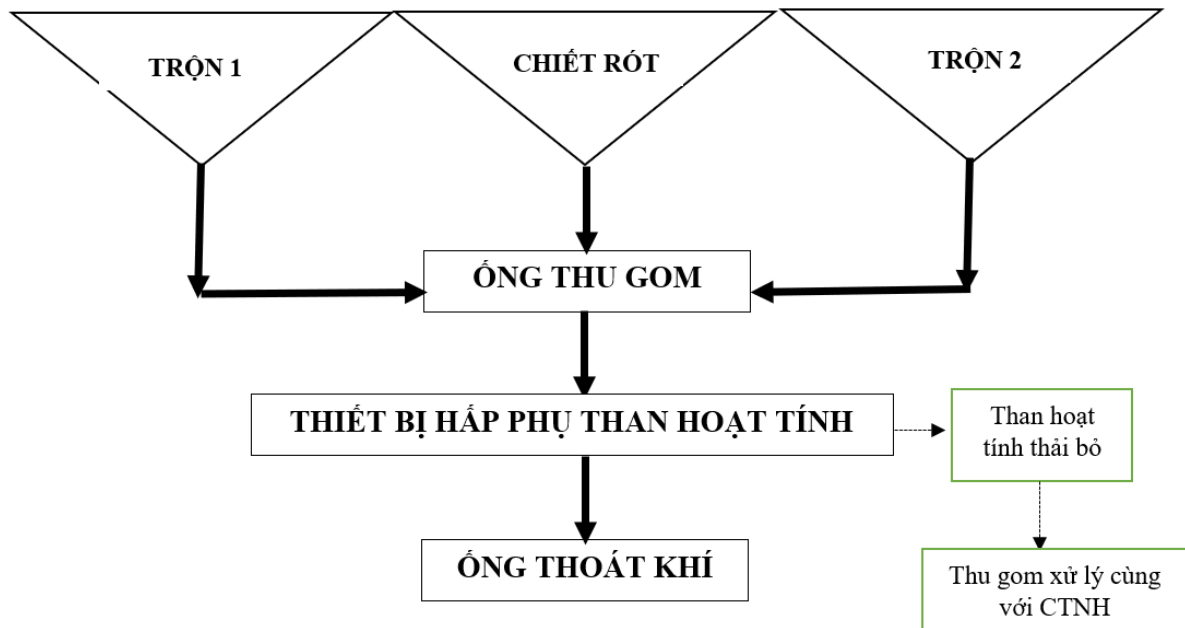
Bảng 3. 8. Các hạng mục công trình thu gom khí thải

TT	Hạng mục	Thông số
1	Ống tole tráng kẽm D100mm	35m, dày 0,8mm (tôn tráng kẽm)
2	Ống tole tráng kẽm D180mm	3,6m, dày 0,8mm (tôn tráng kẽm)
3	Ống tole tráng kẽm D280mm	2,358m, dày 1mm (tôn tráng kẽm)
4	Chụp hút	Dài x rộng = 1,4 x 1,4m, 3 cái (tôn tráng kẽm)
5	Chàng ba	280/180/100, dày 1 mm (tôn tráng kẽm)
6	Co dẫn khí: 45 ⁰ , 90 ⁰	-

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

2.1.2. Công trình, biện pháp xử lý

Quy trình xử lý khí thải khu vực phối trộn, chiết rót của cơ sở như sau



Hình 3. 6. HTXL khí thải khu vực phối trộn, chiết rót, công suất 4.000 m³/h

Thuyết minh quy trình:

Các nguồn khí thải phát sinh từ các bồn khuấy trộn thuốc nước và khu vực chiết rót được thu gom qua đường ống và dẫn về hệ thống xử lý khí thải. Tại đây, dưới tác dụng của quạt hút, hơi dung môi, hơi hóa chất phát sinh sẽ được hút về thiết bị hấp phụ bằng than hoạt tính. Than hoạt tính là chất hấp phụ hiệu quả và linh hoạt, có khả năng hấp phụ các mùi, hơi hóa chất, hơi dung môi có trong dòng khí thải.

Thiết bị xử lý khí thải bằng phương pháp hấp phụ với lớp vật liệu hấp phụ bằng than hoạt tính. Chất hấp phụ được chọn là than hoạt tính vì dễ tìm trên thị trường, dễ mua, dễ thay thế. Than hoạt tính có bề mặt riêng lớn, thể tích lỗ rỗng lớn kích thước hạt nhỏ nhằm làm cho các phân tử chất ô nhiễm dễ dàng bị “hút và giữ lại” trong các lỗ rỗng của lớp vật liệu hấp phụ. Than hoạt tính có thành phần chủ yếu là carbon, cấu trúc dạng tổ ong đặc trưng. Với cấu trúc này, diện tích bề mặt than hoạt tính rất lớn, đạt tới (105 – 107) m²/kg (phụ thuộc vào chất lượng của than) do đó khả năng hấp phụ chất ô nhiễm lớn, hiệu suất xử lý cao. Ngoài ra, than hoạt tính còn có ái lực mạnh đối với hydrocarbon và có khả năng hoàn nguyên sau khi hấp phụ.

Hiệu quả của phương pháp này là hấp phụ được 85-90% mùi, hơi hóa chất phát sinh.

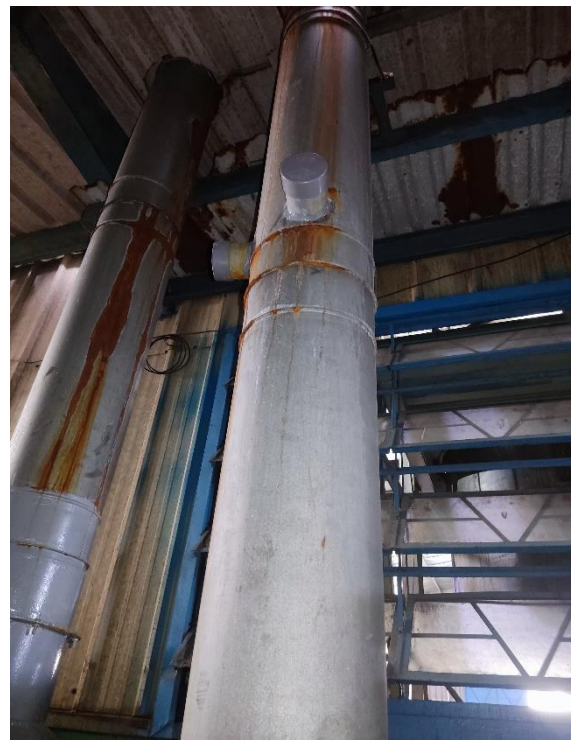
Các phân tử mùi và hơi dung môi, hơi hóa chất được giữ lại trong các lỗ rỗng của lớp vật liệu than hoạt tính, phần không khí sạch theo ống thải phát tán ra môi trường qua ống thoát khí cao 8m. Khí thải sau xử lý đảm bảo đạt Quy chuẩn QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

Sau khoảng thời gian nhất định (khoảng 2 - 3 tháng), vật liệu hấp phụ bão hòa, vật liệu than hoạt tính sẽ được thay mới, ước tính khoảng 75 kg/lần thay tương đương 450 kg/năm.

Bảng 3. 9: Thống kê các hạng mục công trình HTXL khí thải khu vực phối trộn, chiết rót, 4.000m³/h

Stt	Tên thiết bị	Số lượng	Công suất/thông số	Xuất xứ	Tình trạng
1	Quạt ly tâm cao áp	1 cái	Công suất motor: 5HP/380V/3P. Lưu lượng khí tối đa 4.000 m ³ /giờ Cột áp: 4.000 Pa	Việt Nam	Hoạt động bình thường
2	Tháp xử lý-tháp hấp phụ than hoạt tính	1 cái	Kích thước Dài x rộng x cao =1,02x0,62x1,12m Thép dày 2 mm	Việt Nam	Hoạt động bình thường
-	Khay chứa vật liệu hấp phụ và than hoạt tính	1 cái	Lưới đỡ Inox 304 Than hoạt tính: 75 kg	Việt Nam	Hoạt động bình thường
3	Ống thoát khí	1 cái	Kích thước D280mm, cao 8m	Việt Nam	Hoạt động bình thường
4	Hệ thống điện	HT	-	Việt Nam	Hoạt động bình thường

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024



Hình 3. 7. HTXL khí thải khu vực phối trộn, chiết rót

Quy trình vận hành HTXL khí thải

❖ Chế độ vận hành

Kiểm tra về điện áp Kiểm tra trạng thái làm việc của các công tắc, cầu dao. Các ký hiệu bên trong tủ điện điều khiển:

Đóng MCCB tổng trong tủ phân phối chính của Hệ thống:

- Kiểm tra đèn báo pha, có đủ số pha (3 pha) không.
- Kiểm tra nối đất an toàn và cách điện của thiết bị.
- Dùng đồng hồ vôn kiểm tra tình trạng đủ điện áp của nguồn điện.

Khi các điều kiện trên đã đáp ứng được yêu cầu thì tiến hành đóng MCCB tổng trong tủ điều khiển. Đóng lần lượt các MCB trong tủ cấp nguồn động lực 3 pha cho các thiết bị dùng điện trong hệ thống.

❖ **Quy trình vận hành tự động (Auto):**

Kiểm tra đèn báo 3 pha, gạt công tắc chuyển điện áp sang các vị trí xem đã đủ áp 380V của từng pha.

Lần lượt chuyển các công tắc của các thiết bị từ vị trí **Off** sang vị trí **Auto**. Khi các thiết bị đang hoạt động bình thường sẽ báo đèn xanh, khi gặp sự cố sẽ báo đèn vàng.

❖ **Quy trình vận hành**

- Kiểm tra toàn bộ van, quạt hút, đường ống dẫn khí trước khi vận hành.
- Xem lịch sử thời gian thay thế than hoạt tính trong thiết bị, nếu tới thời gian thay thế tiến hành thay thế lớp than hoạt tính.
- Kiểm tra đèn báo 3 pha, gạt công tắc chuyển điện áp sang các vị trí xem đã đủ áp 380V của từng pha.
- Lần lượt chuyển các công tắc của các thiết bị từ vị trí **Off** sang vị trí **Auto**. Khi các thiết bị đang hoạt động bình thường sẽ báo đèn xanh, khi gặp sự cố sẽ báo đèn vàng.

✚ **Hóa chất, vật liệu sử dụng:** Không sử dụng hóa chất, lượng than hoạt tính sử dụng ước tính khoảng 75kg/2tháng

✚ **Yêu cầu về quy chuẩn xả thải**

Sau khi qua hệ thống xử lý, chất lượng khí thải sau xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT, QCVN 19:2009/BTNMT, cột B trước khi thải ra môi trường.

Bảng 3. 10. Quy chuẩn xả khí thải từ HTXL khí thải của cơ sở

STT	Chỉ tiêu ô nhiễm	Đơn vị	Giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 20:2009/BTNMT	Giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 1$, $K_p = 1$
1	Bụi	mg/Nm ³	-	200
2	Benzen	mg/Nm ³	5	-
3	Toluene	mg/Nm ³	750	-
4	Xylene	mg/Nm ³	870	-
5	Dimetylfomamit	mg/Nm ³	60	-

❖ **Đánh giá hiệu quả xử lý của HTXL khí thải**

Bảng 3. 11. Kết quả quan trắc sau xử lý HTXL khí thải của cơ sở từ năm 2021-2023

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc												QCVN 20:2009 /BTNMT	QCVN 19:2009 /BTNMT, cột B
			Năm 2021				Năm 2022				2023					
			Quý 1 25/03	Quý 2 15/6	Quý 3 8/10	Quý 4 9/12	Quý 1 12/3	Quý 2 01/06	Quý 3 07/09	Quý 4 28/11	Quý 1 15/03	Quý 2 13/06	Quý 3 18/09	Quý 4 6/12		
1	Bụi	mg/Nm ³	59	53	58	51	61	59	49,9	56,6	7,1	47,6	44,8	61	-	200
2	Benzen	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	5	-
3	Toluen	mg/Nm ³	56,8	52,7	53,6	51,9	62,1	61,6	68,4	5,1	KPH	8,1	16,4	2,36	750	-
4	Xylen	mg/Nm ³	82,5	80,1	30,8	80,2	79,4	80,1	72,3	3,2	KPH	<3	18,5	1,05	870	-

❖ **Nhận xét hiệu quả xử lý của HTXL:**

- Qua các đợt quan trắc năm 2021, 2022, 2023 cho thấy kết quả quan trắc tại ống thoát khí thải sau HTXL khí thải công suất 4.000 m³/h đều đạt Quy chuẩn QCVN 20:2009/BTNMT và QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, Kp=1; Kv=1,0.

2.2. HTXL khí thải khu vực phòng đóng gói, công suất 1.500 m³/h

2.2.1. Công trình thu gom khí thải trước xử lý

Bụi từ quá trình đóng gói thuốc dạng hạt, dạng bột được thu gom qua 01 chụp hút có kích thước 2x1,2m và dẫn về HTXL bụi qua đường ống dẫn bằng tôn tráng kẽm có kích thước D200mm.



Hình 3. 8. Chi tiết hệ thống thu gom bụi từ phòng đóng gói

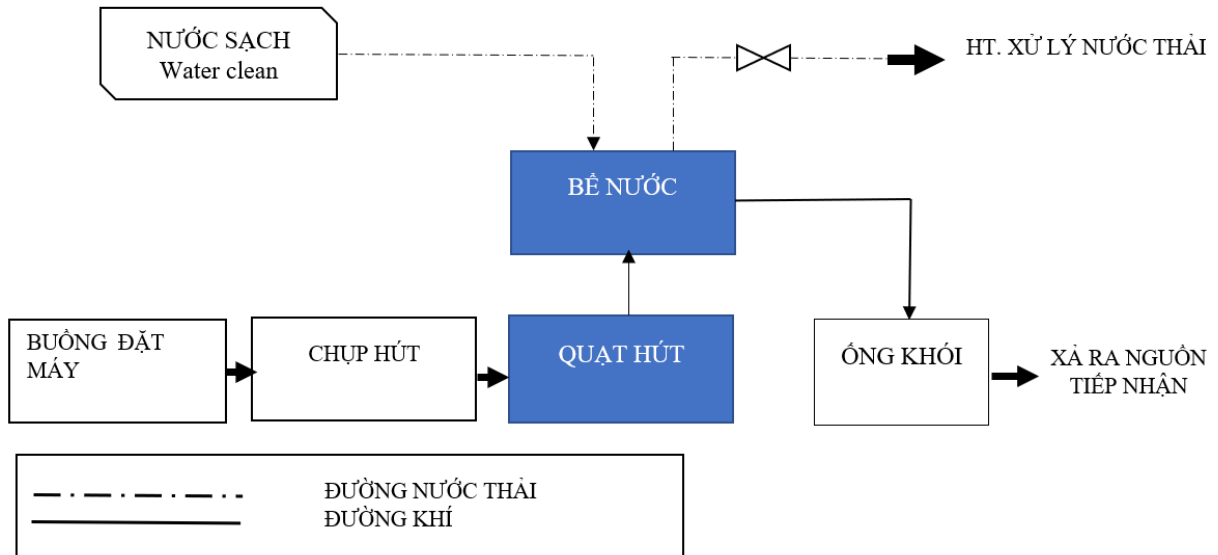
Bảng 3. 12. Các hạng mục công trình thu gom

Stt	Hạng mục	Thông số
1	Chụp hút	1 cái, 2x1,2m
2	Ống tole tráng kẽm D200mm	1,5m, dày 1,5 mm
3	Co 90 ⁰	1 cái

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

2.2.2. Công trình, biện pháp xử lý

Quy trình xử lý khí thải phòng đóng gói như sau:



Hình 3. 9. HTXL bụi từ phòng đóng gói, 1.500 m³/h

Thuyết minh quy trình:

Đầu tiên dòng khí thu gom từ buồng đóng gói được tập trung từ ống thải của Công ty sinh ra trong quá trình sản xuất sẽ được dẫn vào bể xử lý theo đường ống thu gom để thu hút khí thải. Dòng khí mang bụi đi vào trong bể sục khí theo hướng từ dưới lên và tiếp xúc nhau hỗn độn trong bể, tại đây xảy ra quá trình phản ứng giữa dòng khí và dòng chất lỏng, do đó các chất ô nhiễm sẽ được làm sạch trước khi thải ra môi trường.

Nước trong bể sau một thời gian hoạt động phải xả bỏ đi để giảm nồng độ bụi trong nước. Bể chứa dung dịch được chế tạo hoàn toàn bằng tôn tráng kẽm. Bên trong được bố trí hệ thống phân phối khí và ngăn khí. Khí thải sau khi được xử lý sẽ đi qua hệ thống thoát khí được bố trí trên đỉnh bể và thải qua ống thải ở độ cao 10 m. Khí thải đầu ra đạt theo Quy chuẩn QCVN 20:2009/BTNMT và QCVN 19:2009/BTNMT – cột B.



Hình 3. 10. Hình ảnh HTXL bụi phòng đóng gói thuốc WG, WP

Bảng 3. 13: Thống kê các hạng mục công trình xử lý bụi

Stt	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1	Ống khói Kích thước: D =200 mm, dày 1,5 mm Vật liệu: tôn tráng kẽm, lắp đặt sau hệ thống. Xuất xứ: Việt Nam	m	10
2	Bể nước Kích thước: 1000x600x800mm, thép dày 2 mm Vật liệu: tôn tráng kẽm Xuất xứ: Việt Nam	Bể	1
3	Hệ thống phân phối khí Kích thước: D = 200 mm, dày 1,5 mm Vật liệu: tôn tráng kẽm, lắp đặt trong hệ thống. Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	1
5	Quạt ly tâm Lưu lượng: 1.500 m ³ /giờ. Công suất: 1,5 HP. Cột áp: 300 – 500 Pa Vật liệu: thép CT3 Xuất xứ: Việt Nam	Cái	1

6	Hệ thống đường ống Xuất xứ: Việt Nam. Vật liệu: PVC	HT	1
7	Hệ thống điện điều khiển Gồm: tủ điện và các thiết bị khác Xuất xứ: Việt Nam	HT	1

 Quy trình vận hành HTXL bụi phòng đóng gói

 Chế độ vận hành

Kiểm tra về điện áp Kiểm tra trạng thái làm việc của các công tắc, cầu dao. Các ký hiệu bên trong tủ điện điều khiển:

Đóng MCCB tổng trong tủ phân phối chính của Hệ thống:

- Kiểm tra đèn báo pha, có đủ số pha (3 pha) không.
- Kiểm tra nối đất an toàn và cách điện của thiết bị.
- Dùng đồng hồ vôn kiểm tra tình trạng đủ điện áp của nguồn điện.

Khi các điều kiện trên đã đáp ứng được yêu cầu thì tiến hành đóng MCCB tổng trong tủ điều khiển. Đóng lần lượt các MCB trong tủ cấp nguồn động lực 3 pha cho các thiết bị dùng điện trong hệ thống.

 Quy trình vận hành tự động (Auto):

Kiểm tra đèn báo 3 pha, gạt công tắc chuyển điện áp sang các vị trí xem đã đủ áp 380V của từng pha.

Lần lượt chuyển các công tắc của các thiết bị từ vị trí **Off** sang vị trí **Auto**. Khi các thiết bị đang hoạt động bình thường sẽ báo đèn xanh, khi gặp sự cố sẽ báo đèn vàng.

 Quy trình vận hành

- Đầu tiên, kiểm tra bể chứa nước, tiến hành bổ sung nước định kỳ 1 ngày/lần đồng thời tiến hành vớt cặn dưới đáy bể định kỳ 1 tháng/lần để đảm bảo hệ thống vận hành hiệu quả.
- Kiểm tra toàn bộ van, quạt hút, đường ống dẫn khí trước khi vận hành.
- Kiểm tra đèn báo 3 pha, gạt công tắc chuyển điện áp sang các vị trí xem đã đủ áp 380V của từng pha.
- Lần lượt chuyển các công tắc của các thiết bị từ vị trí **Off** sang vị trí **Auto**. Khi các thiết bị đang hoạt động bình thường sẽ báo đèn xanh, khi gặp sự cố sẽ báo đèn vàng.

 **Hóa chất sử dụng:** Không sử dụng

 **Yêu cầu về quy chuẩn xả thải**

Sau khi qua hệ thống xử lý, chất lượng khí thải sau xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT và QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ($K_v = 1,0$, $K_p = 1$) trước khi thải ra môi trường.

Bảng 3. 14. Quy chuẩn xả khí thải từ HTXL khí thải khu vực phòng đóng gói

STT	Chỉ tiêu ô nhiễm	Đơn vị	Giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 20:2009/BTNMT	Giới hạn của các chất ô nhiễm theo QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 1$, $K_p = 1$
1	Bụi	mg/Nm ³	-	200
2	Benzen	mg/Nm ³	5	-
3	Toluene	mg/Nm ³	750	-
4	Xylene	mg/Nm ³	870	-
5	Dimetylfomamit	mg/Nm ³	60	-

❖ **Đánh giá hiệu quả xử lý của HTXL khí thải khu vực đóng gói**

Bảng 3. 15. Kết quả quan trắc sau xử lý HTXL khí thải khu vực phòng đóng gói của cơ sở từ năm 2021-2023

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc												QCVN 20:2009 /BTNMT	QCVN 19:2009 /BTNMT, cột B
			Năm 2021				Năm 2022				Năm 2023					
			Quý 1 25/03	Quý 2 15/6	Quý 3 8/10	Quý 4 9/12	Quý 1 12/3	Quý 2 01/06	Quý 3 07/09	Quý 4 28/11	Quý 1 15/03	Quý 2 13/06	Quý 3 18/09	Quý 4 6/12		
1	Bụi	mg/Nm ³	73	68	66	63	73	75	67,4	73,8	7,1	65	72,1	47	-	200
2	Benzen	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	5	-
3	Toluen	mg/Nm ³	71,2	66,5	64,9	64,4	54,8	55,1	62,3	4,6	KPH	7,6	13,8	1,18	750	-
4	Xylen	mg/Nm ³	75,9	70,3	39,5	70,1	68,3	69,3	64,7	3,8	KPH	<3	21,9	0,92	870	-

❖ **Nhận xét hiệu quả xử lý của HTXL:**

- Qua các đợt quan trắc năm 2021, 2022, 2023 cho thấy kết quả quan trắc tại ống thoát khí thải sau HTXL khí thải khu vực đóng gói công suất 1.500 m³/h đều đạt Quy chuẩn QCVN 20:2009/BTNMT và QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, K_p=1; K_v=1,0.

2.3. Thu gom hơi hóa chất từ phòng kiểm nghiệm

Cơ sở đầu tư 01 tủ hút khí độc Model TL – BFH 1500 để thực hiện các thí nghiệm, phân tích, kiểm tra chất lượng của nguyên vật liệu, sản phẩm tại cơ sở. Tủ có quạt hút & bộ lọc than hoạt tính gắn sẵn trong tủ. Tủ có sẵn đường ống khí có đường kính Ø200mm kết nối ống PVC để thải ra môi trường bên ngoài phòng, cao 13 m so với mặt đất.

Thông số tủ hút:

- Vật liệu: Bên ngoài thép sơn tĩnh điện, bên trong Inox 304; bàn làm việc làm bằng tấm phenolic chịu hóa chất dày 18mm.
- Kích thước: WxDxH = 1.200x680x1500mm.
- Quạt hút: 0,5 Hp x 2 cái, lưu lượng tối đa mỗi quạt 300 m³/h, lưu lượng tổng 600 m³/h.

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn QCVN 20:2009/BTNMT.

3. Công trình, biện pháp thông thoáng nhà xưởng của cơ sở

- Tường khu vực nhà xưởng sản xuất lắp đặt các cửa sổ dạng kính vừa lấy sáng và thông gió, cửa lấy gió được bố trí trên tường theo chiều ngang và chiều dọc của nhà xưởng và che được mưa.
- Các khu vực sản xuất được chia ra thành các khu riêng biệt như khu vực đóng gói, khu vực chiết rót, khu vực khuấy trộn,... Nên hạn chế tối đa khả năng cộng hưởng các nguồn phát thải từ các công đoạn sản xuất.
- Trang bị khẩu trang chuyên dụng, bao tay, quần áo bảo hộ,... cho lao động làm việc tại cơ sở.
- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng máy móc thiết bị nhằm đảm bảo máy móc hoạt động ổn định, tránh xảy ra tình trạng hư hỏng gây ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất và có thể gây phát sinh ra lượng khí thải lớn gây ảnh hưởng đến lao động làm việc tại nhà máy.
- Khu vực nhà xưởng được dọn dẹp, vệ sinh hằng ngày nhằm tạo môi trường sạch sẽ, tránh xảy ra hiện tượng bụi phát tán bên trong nhà xưởng do hoạt động vận chuyển và đi lại.

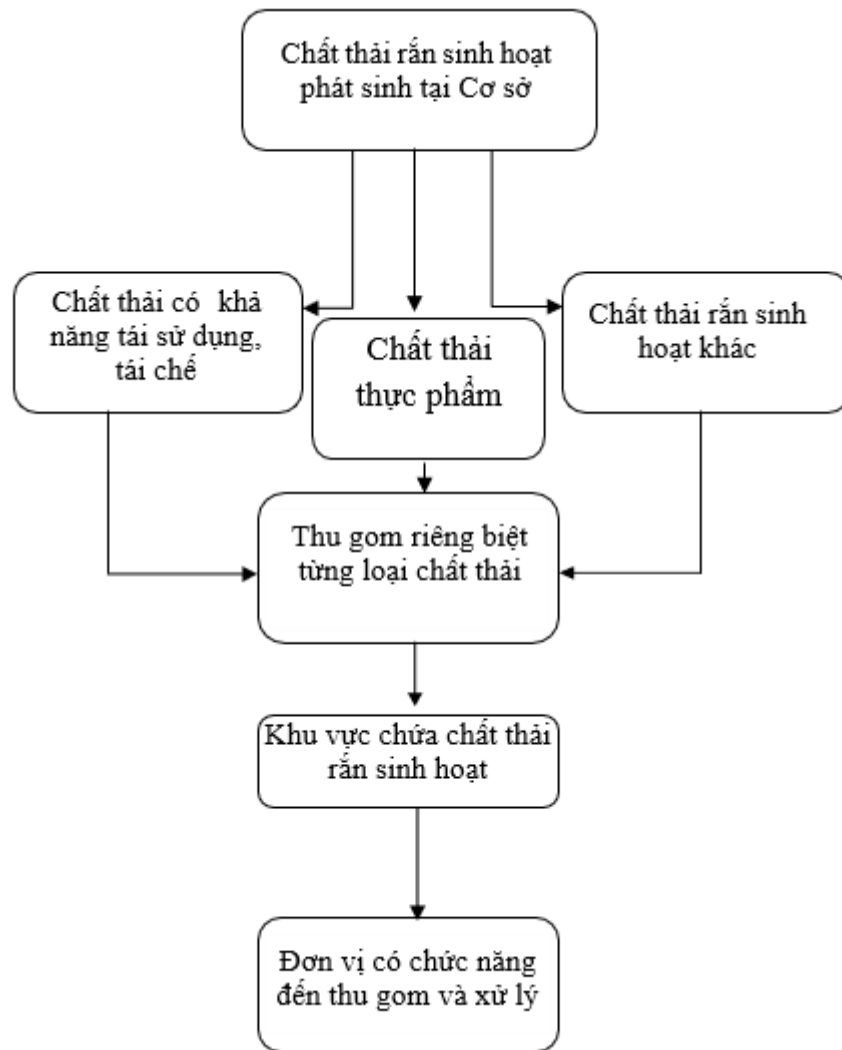
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

4.1. Công trình thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Phân loại

Rác thải sinh hoạt của cơ sở phát sinh bao gồm các chất hữu cơ như thức ăn thừa, vỏ trái cây,... và các chất có nguồn gốc vô cơ như túi nylon, lon, chai, các vật dụng cá nhân hư hỏng,... với tổng khối lượng tối đa khoảng 40 kg/ngày.

Quy trình thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại cơ sở được mô phỏng theo sơ đồ khối như sau:



Hình 3. 11. Sơ đồ phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn

Khối lượng phát sinh: Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh 40 kg/ngày.

✓ **Phân loại**

- Chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng như bao bì, vỏ lon, vỏ chai,....
- Chất thải thực phẩm (chất thải hữu cơ), là các chất dễ phân hủy như thức ăn thừa, rau, củ, quả, xác động thực vật, cành, lá cây....
- Chất thải rắn sinh hoạt khác.

🚧 **Phương án thu gom**

Bố trí 03 thùng chứa chất thải loại 120 lít chuyên dụng, có nắp đậy kín tại khu vực có diện tích 3m² đặt gần cổng bảo vệ, thùng chứa này được dán nhãn chất thải và phân loại như sau:

- 01 thùng dán nhãn “chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng” như bao bì, vỏ lon, vỏ chai,....
- 01 thùng dán nhãn “chất thải thực phẩm (chất thải hữu cơ)”, là các chất dễ phân

hủy như thức ăn thừa, rau, củ, quả, xác động thực vật, cành, lá cây....

- 01 thùng dán nhãn “Chất thải rắn sinh hoạt khác”.

Biện pháp xử lý

Chủ cơ sở đã hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Kim Gia theo hợp đồng số 0224/LMX/HĐ-KG ngày 12 tháng 12 năm 2023 để thu gom, vận chuyển xử lý rác theo đúng quy định.

Tần suất thu gom: 3 lần/tuần

Bùn phát sinh từ các bể tự hoại sẽ được đơn vị thu gom có chức năng định kỳ đưa xe bồn đến hút và mang đi xử lý theo đúng quy định.

4.2. Chất thải rắn công nghiệp (CTRCN) thông thường

Phương án thu gom, phân loại

Với khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh với thành phần chủ yếu là bao bì, thùng carton không dính thành phần nguy hại,...phát sinh trong quá trình hoạt động của Cơ sở sẽ được nhân viên vệ sinh thu gom vào khu vực chứa rác bên trong khu vực sản xuất có diện tích 6 m².

Biện pháp xử lý

Chủ cơ sở đã hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Kim Gia theo hợp đồng số 0224/LMX/HĐ-KG ngày 12 tháng 12 năm 2023 để thu gom, vận chuyển xử lý rác theo đúng quy định.

Tần suất thu gom, xử lý: 1 tháng/lần (hoặc theo thỏa thuận giữa 2 bên tùy vào khối lượng phát sinh).

Thành phần và khối lượng phát sinh

Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thực tế của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 16. Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tối đa tại cơ sở

STT	Tên chất thải	Khối lượng tối đa (kg/năm)
1	Bao bì	3.500
2	Thùng carton	5.500
3	Nhãn mác, chai lọ hư không dính thành phần nguy hại	6.400
Tổng		15.400

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

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

Phương án thu gom, phân loại

Chất thải nguy hại phát sinh của Cơ sở bao gồm: bóng đèn huỳnh quang thải; dầu nhớt thải; giẻ lau, găng tay, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; bùn thải từ HTXL nước thải; bao bì nhiễm thành phần nguy hại thải,... sẽ được thu gom, phân

loại và chứa trong các ngăn chứa và thùng chứa chuyên dụng được bố trí riêng biệt từng thùng cho từng loại chất thải đồng thời dán nhãn chất thải theo đúng quy định.

Công ty sẽ tuân thủ các yêu cầu về thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại ban hành kèm theo Nghị Định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Công ty đã được cấp sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại có mã số QLCTNH 79.0003512.T (cấp lần 2) ngày 17 tháng 01 năm 2014 do Sở Tài nguyên và Môi trường Tp. Hồ Chí Minh cấp.

Phương án thu gom và phân loại như sau:

- Phân loại chất thải nguy hại và lưu giữ trong các thiết bị riêng biệt, bên ngoài có dán nhãn (tên chất thải, mã chất thải nguy hại, đặc tính,...).
- Bùn thải từ HTXL nước thải được đưa qua thiết bị ép bùn và thu gom vào các bao PE chuyên dụng, chống rò rỉ và bố trí tại kho chứa chất thải nguy hại.
- Các loại thuốc không đạt chất lượng, thuốc hết hạn sử dụng được lưu chứa trong các thùng chứa chuyên dụng.
- Tất cả CTNH sau đó được đưa về kho lưu trữ CTNH với diện tích 16 m².
- Trang bị các thùng chứa có dung tích 60-240 lít màu xanh và có dán nhãn để chứa các loại CTNH phát sinh tại nhà máy. Thùng chứa được làm bằng nhựa dẻo, chống được va chạm, không rách, vỡ trong quá trình vận chuyển và sử dụng.
- Lưu giữ các chứng từ thu gom chất thải nguy hại, lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ và nộp cho cơ quan quản lý để giám sát và theo dõi theo đúng quy định.

Phương án xử lý:

- Chủ cơ sở đã tiến hành hợp đồng với Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường Trái Đất Xanh theo hợp đồng số 3012NN/2023/HĐ-TĐX ngày 30 tháng 12 năm 2023 để đến thu gom và xử lý chất thải phát sinh của cơ sở.
- Tần suất thu gom, xử lý: 3-6 tháng/1 lần hoặc tùy vào khối lượng phát sinh chất thải trong từng thời điểm.

Thông số kho chứa chất thải nguy hại

- Kho chứa có tường bao quanh, lợp mái, sàn chống thấm, có bố trí rãnh thu gom hóa chất tràn đổ theo đúng quy định.
- Trang bị biển dấu hiệu cảnh báo theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.
- Mặt sàn trong khu vực lưu giữ chất thải nguy hại bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại.
- Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại được trang bị các dụng cụ, thiết bị phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy.



Hình 3. 12. Hình ảnh khu vực lưu chứa chất thải nguy hại của cơ sở

Thành phần và khối lượng phát sinh

Thành phần và khối lượng CTNH của cơ sở được trình bày trong Bảng sau:

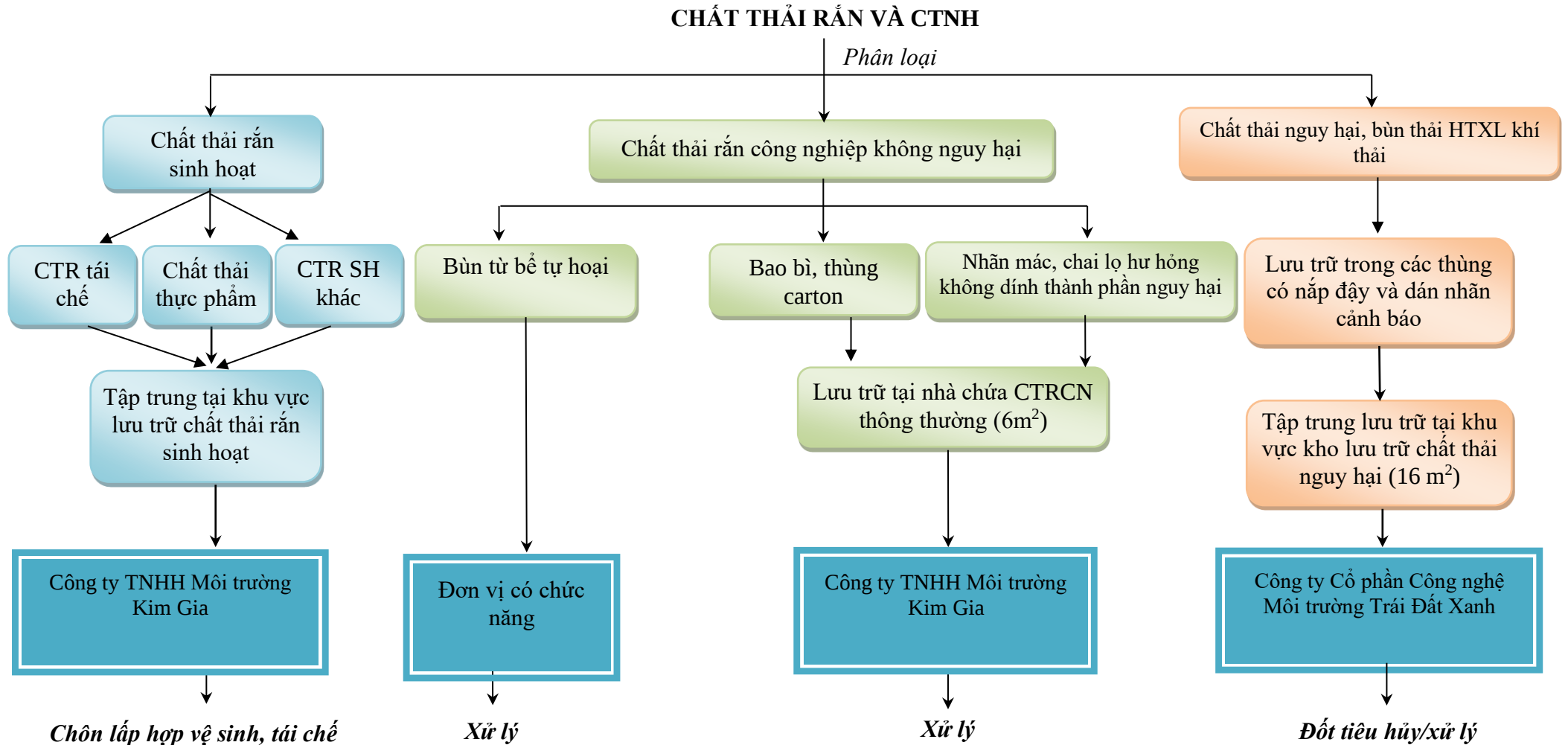
Bảng 3. 17. Thành phần và khối lượng chất thải phát sinh tối đa tại cơ sở

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	Khối lượng phát sinh tối đa (kg/năm)
1	Bùn thải có chứa các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải	12 06 05	Bùn	1.500
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	15
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	10
4	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	Rắn	4.000
5	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	18 01 02	Rắn	4.000
6	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	3.000
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã	18 02 01	Rắn	250

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

	khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại			
8	Hóa chất bảo vệ thực vật và diệt trừ các loài gây hại thải, tồn lưu hoặc quá hạn sử dụng không có gốc halogen hữu cơ	14 01 04	Rắn/lỏng	5000
9	Hóa chất nông nghiệp thải, tồn lưu hoặc quá hạn sử dụng có gốc halogen hữu cơ	14 01 07	Rắn/lỏng	5.000
10	Chất hấp thụ đã qua sử dụng và bã lọc có các hợp chất halogen (than hoạt tính thải từ HTXL khí thải, HTXL nước thải)	03 01 06	Rắn	1.200
	Tổng	-	-	23.975

Ghi chú: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh được tính toán với khối lượng tối đa dựa trên thực tế phát sinh của cơ sở trong quá trình vận hành.



Hình 3. 13. Sơ đồ thu gom, xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại của cơ sở

6. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh trong quá trình sản xuất chủ yếu gây ra tác động trong khu vực nhà máy. Để phòng ngừa và giảm thiểu tác động do tiếng ồn gây ra đối với công nhân viên làm việc trong xưởng, chủ cơ sở đã áp dụng các biện pháp sau:

- Đầu tư sử dụng máy móc thiết bị hiện đại, mức độ phát sinh tiếng ồn của máy móc thiết bị luôn đảm bảo đạt Quy chuẩn cho phép.
- Không vận hành quá tải máy móc và thiết bị.
- Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng định kỳ, phát hiện và sửa chữa, thay thế kịp thời các chi tiết rơi vỡ gây tiếng ồn lớn.
- Tra dầu bôi trơn để máy móc luôn ở chế độ làm việc tốt, bôi trơn dầu mỡ ở các phần động của thiết bị và máy móc, đảm bảo tốt các điều kiện kỹ thuật làm việc của máy móc thiết bị.
- Đối với công nhân làm việc tại khu vực có độ ồn lớn, mỗi người đều được trang bị nút tai/chụp tai chống ồn. Yêu cầu bắt buộc lao động phải đeo nút tai chống ồn khi làm việc.
- Máy móc thiết bị được định kỳ bảo trì, bảo dưỡng để đảm bảo khả năng vận hành tốt nhất đồng thời giảm thiểu tiếng ồn khi vận hành.

Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của cơ sở:

- QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

7. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

7.1. Phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

✓ Công ty đã áp dụng các biện pháp phòng ngừa sau:

- Nhà máy đã lắp đặt đầy đủ các phương tiện, dụng cụ PCCC và đã được thẩm duyệt PCCC theo đúng quy định.
- Phòng cháy, chữa cháy là trách nhiệm của toàn thể CBCNV. Mọi người đều phải tham gia tích cực vào công tác phòng cháy, chữa cháy.
- Đối với CBCNV của đơn vị phải có trách nhiệm bảo quản và đặt phương tiện chữa cháy đúng vị trí đã quy định, đảm bảo dễ thấy thuận tiện sử dụng khi cần thiết. Không sử dụng phương tiện phòng cháy, chữa cháy vào việc khác.
- Mọi CBCNV của đơn vị được tham gia học tập phòng cháy, chữa cháy và tuyên truyền cho mọi người tham gia công tác phòng cháy, chữa cháy.
- CBCNV và khách đến Nhà máy không được tùy tiện sử dụng thiết bị dễ gây cháy, nổ hoặc hút thuốc lá không đúng nơi định trong và ngoài giờ làm việc.
- Hết giờ làm việc trước khi ra về CBCNV phải có trách nhiệm tắt hết các đèn, quạt và kiểm tra tình trạng an toàn phòng cháy, chữa cháy khu vực làm việc.
- CBCNV và khách khi phát hiện ra cháy phải nhanh chóng báo động qua hệ thống điện thoại hay kèng báo động hoặc trực tiếp báo cho Công an Phòng cháy chữa cháy TP. Hồ Chí Minh.
- Đảm bảo khâu thiết kế phù hợp với công việc phòng cháy, chữa cháy.

- Công ty đã phối hợp cùng các cơ quan phòng cháy, chữa cháy địa phương tiến hành thiết lập cụ thể các biện pháp phòng cháy, chữa cháy, tính toán số lượng trang thiết bị phải lắp đặt cho từng hạng mục công trình, xây dựng cụ thể các bảng nội quy và tiêu lệnh phòng cháy, chữa cháy, bố trí các bảng hiệu này ở từng hạng mục công trình.
- Đường nội bộ trong Nhà máy đến được tất cả các công trình, đảm bảo tưới nước phun từ vòi rồng của xe cứu hỏa có thể không chế được bất kỳ lửa phát sinh ở vị trí nào trong Nhà máy.
- Sắp xếp bố trí máy móc thiết bị đảm bảo trật tự, gọn gàng và khoảng cách an toàn cho công nhân làm việc khi có sự cố xảy ra.
- Trạm khí nén được bố trí khu vực riêng đồng thời thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy nén khí, kiểm tra khả năng làm việc, bôi dầu nhằm tăng hiệu quả vận hành.
- Máy nén khí được định kỳ bảo trì, bảo dưỡng bởi nhà cung cấp để tránh xảy ra những sự cố như hư hỏng, cháy nổ,...
- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây tia lửa phải được bố trí thật an toàn.
- Tất cả các hạng mục, công trình trong Nhà máy đều bố trí bình cứu hỏa cầm tay, bình được đặt ở những vị trí thích hợp nhất để tiện việc sử dụng và thường xuyên tiến hành kiểm tra sự hoạt động tốt của bình.
- Cơ khí hóa, tự động hóa các khâu sản xuất nguy hiểm.
- Đảm bảo các thiết bị máy móc không để rò rỉ dầu mỡ.
- Cách ly các công đoạn dễ cháy sang các khu vực khác.
- Giảm tới mức thấp nhất lượng chất thải, nổ trong khu vực sản xuất.

Việc tổ chức phòng cứu hỏa đặc biệt chú ý đến nội dung sau đây:

- Tổ chức học tập nghiệp vụ rộng khắp: Tất cả các xưởng đều có tổ nhân viên thực hiện công tác phòng hỏa. Các nhân viên này được tuyển chọn trong số công nhân của Nhà máy và được huấn luyện thường xuyên, kiểm tra khả năng ứng phó sự cố khi có cháy nổ.
- Cấm tuyệt đối hút thuốc tại các phân xưởng nhà kho.
- Tổ chức định kỳ thao diễn cứu hỏa với sự cộng tác chặt chẽ của cơ quan phòng cháy, chữa cháy chuyên nghiệp.
- Thường xuyên tổ chức lớp học phòng cháy chữa cháy cho CBCNV trong Nhà máy.

Quy trình phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

*** Phòng ngừa rò rỉ điện:**

- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây tia lửa được bố trí an toàn trong hộp cách điện để hạn chế việc rò rỉ điện.
- Kiểm tra thường xuyên tình trạng hoạt động của các máy móc, vị trí kết nối giữa nguồn điện và thiết bị để có biện pháp khắc phục kịp thời.
- Thường xuyên định kỳ kiểm tra các mối nối, xiết chặt các chỗ đường dây nối vào thiết bị đóng cắt. Trên tủ điện chung nên có đặt rơ le bảo vệ điện áp thấp, dụng cụ đo

Volt hay bóng đèn chỉ thị, để vận hành viên theo dõi. Các động cơ cần đặt rơ le nhiệt bảo vệ quá dòng và bảo vệ mất cân bằng dòng 3 pha.

- Sử dụng vật liệu cách điện tốt.
- Lắp đặt các rơ le bảo vệ quá tải nhằm tránh hiện tượng điện quá tải kéo dài.
- Giữ gìn môi trường khô ráo, sạch sẽ không hóa chất, không ẩm.
- Các thiết bị điện và dây cáp là loại chịu được môi trường khắc nghiệt. Dây cáp điện được chôn ngầm dưới đất và lót các đoạn chôn ngầm và được bảo vệ cơ học.
- Các đường dây không lắp đặt trực tiếp lên sườn sắt của nhà xưởng và tránh các thiết bị có rung động thường xuyên.
- Lắp đặt thiết bị bảo vệ ngắn mạch như áp tô mát, cầu chì, hoặc rơ le quá dòng tốc độ cao.

*** Đội PCCC**

Đội PCCC được thành lập từ đội ngũ nhân viên, quản lý của nhà máy gồm giám đốc, phó giám đốc, trưởng bộ phận sản xuất, quản lý sản xuất, nhân viên an toàn lao động, bảo vệ và công nhân tại các xưởng, tùy tình hình sản xuất cụ thể mà số thành viên trong đội sẽ thay đổi. Nhiệm vụ của đội PCCC như sau:

- Ban hành nội quy, quy định an toàn PCCC chung cho mục tiêu và cho từng bộ phận phòng ban, đơn vị cơ sở.
- Phát động và duy trì phong trào PCCC trong cán bộ công nhân viên mục tiêu.
- Xây dựng quy chế thưởng phạt trong việc thực hiện nội dung công tác PCCC.
- Đề xuất kế hoạch PCCC phù hợp với ngành nghề sản xuất và quy mô của nhà máy.
- Xây dựng nội quy, biển cấm lửa ở nơi cần thiết thông qua hệ thống tuyên truyền của cơ quan, doanh nghiệp thường xuyên thông báo nhắc nhở việc PCCC.
- Định kỳ tổ chức các buổi nói chuyện chuyên đề về công tác PCCC. Nội dung tuyên truyền tập trung giáo dục và nâng cao ý thức PCCC, hướng dẫn kiến thức PCCC. Phổ thông và thông báo những nguy cơ có thể gây cháy tại mục tiêu và biện pháp đề phòng.
- Kiểm tra thường xuyên tình trạng hoạt động của các phương tiện PCCC (hệ thống ống dẫn nước, bơm nước, bể nước, các bình chữa cháy cầm tay...)
- Tổ chức, điều phối lực lượng chữa cháy khi có cháy xảy ra, di tản công nhân viên ra khỏi khu vực cháy; phối hợp chặt chẽ với cơ quan PCCC địa phương.

Biện pháp ứng phó sự cố cháy nổ như sau:

TT	Trách nhiệm	Các bước tiến hành
1	Người phát hiện, Nhân viên bảo vệ	- Người đầu tiên phát hiện kêu lớn “cháy, cháy, cháy” và nhanh chóng thông báo đến người quản lý để gọi nhân viên bảo vệ kích hoạt chuông báo động
2	Người chịu trách nhiệm về điện/ Nhân viên bảo vệ	- Cắt điện ở vùng bị ảnh hưởng - Người quản lý có liên quan thông báo cho bộ phận quản lý điện để tắt điện nguồn
3	Người quản lý	- Tiến hành sơ tán, đảm bảo mọi người trong khu vực an

TT	Trách nhiệm	Các bước tiến hành
		toàn đến điểm tập trung, tiến hành đóng toàn bộ cửa tại các khu vực sản xuất, kho hóa chất, nhà ăn,...
4	Tổ cứu nạn, y tế	Tổ cứu nạn triển khai phương án cứu người trong đám cháy ra an toàn Tổ y tế tiến hành sơ cấp cứu cho những người bị nạn rồi chuyển đến cơ sở y tế gần nhất.
5	Đội trưởng đội cứu hỏa/ Nhân viên bảo vệ	- Xác định mức độ hỏa hoạn xem có cần sự giúp đỡ bên ngoài không + Trường hợp hỏa hoạn nhẹ: Những người trong đội cứu hỏa sử dụng các thiết bị cứu hỏa như bình cứu hỏa, vòi phun nước, bật bơm cứu hỏa ... để dập lửa. Thiết lập các hàng rào chắn nơi cần thiết. + Trường hợp hỏa hoạn lớn, vượt tầm kiểm soát: Thông báo lực lượng cứu hỏa và cứu thương với số điện thoại nóng: 114; 115. Chỉ dẫn cảnh sát PCCC và xe cứu thương vào khu vực bị cháy để ứng cứu.
6	Lực lượng cứu hỏa công ty	- Phối hợp với cảnh sát PCCC để cứu hỏa
7	Lực lượng PCCC	- Kiểm tra số người và báo cáo về trường hợp mất tích với người điều phối chung
9	Nhân viên bảo vệ/Trưởng bộ phận, nhân viên cứu hỏa	- Khi sự cố kết thúc: Kiểm tra và kiểm đếm số lượng thiết bị PCCC sử dụng, vệ sinh và nạp lại các thiết bị này - Báo cáo tai nạn/sự cố vào hệ thống

Các công trình, thiết bị phục vụ cho ứng phó sự cố cháy nổ:

Danh mục thiết bị, công trình phục vụ ứng phó sự cố cháy nổ tại cơ sở được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 18. Danh mục thiết bị, công trình phục vụ ứng phó sự cố cháy nổ tại cơ sở

TT	TÊN PHƯƠNG TIỆN	CHUNG LOẠI VÀ KÝ HIỆU	SỐ LƯỢNG	NƠI BỐ TRÍ, LẮP ĐẶT
1	Bình chữa cháy dạng bột CO2 loại 08 kg	MFZ8	06	Cửa xưởng sản xuất + cửa kho thành phẩm
2	Bình chữa cháy dạng khí CO2 loại 03 kg	MT 3	06	Khu vực sản xuất
3	Bình chữa cháy dạng khí CO2 loại 05 kg	TM 5	3	Khu vực sản xuất, nhà văn phòng xưởng
5	Bình chữa cháy dạng bột CO2 loại 35 kg	MFTZ 35	06	Khu vực pha chế, khu vực để nguyên liệu
6	Hệ thống báo cháy tự động	USA	01	Kho thành phẩm + nhà xưởng sản xuất
7	Hệ thống chữa cháy vách tường	VN	01	Văn phòng, kho thành phẩm, xưởng sản xuất
8	Máy bơm chữa cháy điện 22KW	ĐÀI LOAN	01	Phía ngoài xưởng sản xuất
9	Hộp chữa cháy	VN	06	Cầu thang văn phòng, kho thành phẩm, xưởng sản

				xuất
10	Lăng chữa cháy	VN	06	Cầu thang văn phòng, kho thành phẩm, xưởng sản xuất
11	Vòi chữa cháy	ĐL, TQ	06	Cầu thang văn phòng, kho thành phẩm, xưởng sản xuất
12	Đầu báo cháy	UAS	28	Xưởng sản xuất, kho thành phẩm
13	Hệ thống sét đánh thẳng	VN	01	Trung tâm nhà xưởng
14	Các dụng cụ khác: thùng chứa cát, xẻng, thang, Quần-áo-mũ chữa cháy chuyên dụng	VN	-	Xưởng sản xuất, kho thành phẩm, kho vật tư nguyên liệu

7.2. Biện pháp về an toàn hóa chất, ứng phó sự cố do hóa chất

Cơ sở đã được cấp Xác nhận biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất số 20/XN-SCT ngày 4 tháng 7 năm 2017 do Sở Công Thương cấp.

Để đảm bảo an toàn tại nhà máy, Công ty đã thực hiện một số biện pháp phòng ngừa và ứng phó cụ thể như sau:

7.2.1 Biện pháp chung phòng ngừa sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

- Trang bị bảng nội quy về an toàn hóa chất và đặt tại các cửa ra vào ở vị trí dễ thấy, dễ đọc.
- Bố trí sơ đồ thể hiện các vị trí lưu trữ, đường ống, băng chuyền vận chuyển hóa chất nguy hiểm, vị trí bố trí trang thiết bị bảo hộ cá nhân và thiết bị ứng phó sự cố hóa chất, vị trí để dụng cụ y tế, đường, lối thoát hiểm (thoát nạn), điểm tập trung khi sơ tán của nhà xưởng, kho chứa, khu vực tại cửa ra vào ở vị trí dễ thấy, dễ đọc.
- Các biển báo, hình đồ cảnh báo phù hợp với mức độ nguy hiểm của hóa chất đặt ở vị trí dễ thấy, dễ đọc tại từng khu vực lưu trữ, thao tác với hóa chất nguy hiểm.
- Sơ đồ thoát hiểm được đặt tại các khu vực lưu trữ, thao tác với hóa chất nguy hiểm và có nguy cơ xảy ra sự cố cao.
- Quy trình ứng phó sự cố hóa chất, danh mục hóa chất và phiếu an toàn hóa chất được để nơi dễ thấy, dễ tiếp cận đồng thời thể hiện rõ danh mục hóa chất sử dụng.
- Huấn luyện an toàn hóa chất, vệ sinh lao động cho lao động làm việc, tiếp xúc với hóa chất theo đúng quy định.
- Có biện pháp kiểm tra người ra vào nhà xưởng, kho chứa có hóa chất nguy hiểm và cung cấp danh sách những người có mặt tại khu vực cho lực lượng cứu hộ, cứu nạn khi xảy ra sự cố hóa chất.
- Trang bị các dụng cụ bảo hộ an toàn cho khách đến tham quan, làm việc tại nhà máy.
- Trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động như khẩu trang chuyên dụng, găng tay, mắt kính, ủng,... cho lao động làm việc tại các khu vực có hóa chất.
- Kiểm tra định kỳ 1 lần/tháng các dụng cụ bảo hộ, đảm bảo các dụng cụ luôn đầy đủ và trong điều kiện sử dụng.

- Xác định, khoanh vùng và lập kế hoạch kiểm tra thường xuyên các điểm có nguy cơ xảy ra các sự cố hóa chất cao như khu vực kho chứa hóa chất, khu vực phối trộn nguyên liệu, hóa chất.
- Thường xuyên tổ chức các buổi diễn tập về các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố khi xảy ra sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất cho lao động làm việc tại nhà máy.
- Thực hiện công tác huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất cho những người làm việc tiếp xúc với các hóa chất nguy hiểm theo quy định của Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ.
- Đảm bảo môi trường làm việc đạt yêu cầu về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc theo QCVN 03:2019/BYT và các quy định hiện hành.

❖ Phương án thiết kế kho hóa chất

Kho chứa hóa chất của Cơ sở được thiết kế đáp ứng các yêu cầu theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5507:2002: Hóa chất nguy hiểm – Quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển; Thông tư số 48/2020/TT – BCT ngày 21/12/2020 của Bộ Công thương ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm và Quy chuẩn QCVN 06:2020/BXD – An toàn cháy cho nhà và công trình. Cụ thể:

- Lối thoát hiểm tại nhà xưởng được chỉ dẫn rõ ràng bằng các bảng hiệu và đèn báo theo đúng quy định về cứu hộ, cứu nạn trong trường hợp khẩn cấp.
- Hệ thống thông gió của nhà xưởng chính và hệ thống thông gió của kho hóa chất được thiết kế đáp ứng Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 3288:1979.
- Hệ thống chiếu sáng đảm bảo theo quy định để đáp ứng yêu cầu nhập và xuất hóa chất tại kho. Hệ thống chiếu sáng trong nhà xưởng và kho chứa hóa chất được thiết kế đáp ứng các quy định tại Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2622:1995.
- Nền kho chứa hóa chất bằng phẳng, xung quanh chỗ để hóa chất có gờ cao ít nhất 0,1 mét.
- Sàn kho chứa hóa chất được thiết kế đặc biệt, có khả năng chịu tải và chống thấm. Ngoài ra sàn kho chứa hóa chất còn được thiết các đường rãnh thu gom hóa chất dạng lỏng.
- Toàn bộ khu vực sản xuất, kho chứa, văn phòng, của cơ sở được thiết kế và trang bị hệ thống chống sét, do đó kho chứa hóa chất luôn nằm trong khu vực được bảo vệ bởi hệ thống thu lôi và chống sét.
- Hệ thống chống sét được thiết kế đáp ứng Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9385:2012 do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố. - Ngoài ra, kho chứa hóa chất được Công ty thiết kế đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định về an toàn lao động tại kho chứa hóa chất.

❖ Phương án lưu trữ và sắp xếp hóa chất tại kho

- Khu vực lưu trữ được trang bị biển báo “cấm lửa”, “cấm hút thuốc”.
- Xây dựng các dữ liệu an toàn về hóa chất, cụ thể:
 - + Tên (tên thương mại và tên thường gọi nếu có).
 - + Thành phần hóa chất.

- + Tên và địa chỉ người cung cấp hoặc nơi sản xuất.
- + Cách sử dụng và lưu giữ hóa chất.
- + Những biện pháp sơ cứu, biện pháp phòng chống cháy.
- + Thông tin về tính chất vật lý, tính chất hóa học, độc tính.
- Kho lưu trữ hóa chất luôn được duy trì nhiệt độ thoáng mát, độ ẩm vừa phải và thông thoáng gió.
- Đối với hóa chất đóng bao phải xếp trên bục hoặc trên giá đỡ, cách tường ít nhất 0,5 m, hóa chất ký âm phải xếp trên bục cao tối thiểu 0,3m.
- Hóa chất dạng lỏng chứa trong phuy, can,... và hóa chất dạng khí chứa trong các bình chịu áp lực phải được xếp đúng theo tính chất vật lý và hóa học của từng loại.
- Các dây hóa chất không được xếp sát trần kho và không cao quá 2 m.
- Lối đi chính trong kho hóa chất rộng tối thiểu 1,5 m.
- Không được xếp các hóa chất nặng quá tải trọng của nền kho.
- Không được để các bao bì đã dùng, các vật liệu dễ cháy ở trong kho.
- Sàn kho chứa luôn được giữ khô ráo, mỗi vị trí lưu trữ hóa chất được đánh dấu với ký hiệu cảnh báo thích hợp, có bảng hướng dẫn cụ thể tính chất của từng hóa chất, những điều cần tuân thủ khi sắp xếp, vận chuyển, san rót... hóa chất.

❖ Công tác vận chuyển hóa chất

- Công tác vận chuyển hóa chất được tuân thủ theo quy định tại Nghị định số 104/2009/NĐ – CP ngày 09/11/2009 của Chính phủ về trật tự an toàn giao thông đường bộ, đường sắt và các quy định của pháp luật có liên quan và Thông tư số 44/2012/TT – BCT ngày 28/12/2021 của Bộ Công Thương quy định Danh mục hàng công nghiệp nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển và vận chuyển hàng công nghiệp nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa. Cụ thể:
 - + Chỉ thực hiện việc vận chuyển hóa chất sau khi hóa chất đã được đóng gói, dán nhãn theo quy định tại Thông tư số 44/2012/TT – BCT ngày 28/12/2021 của Bộ Công Thương.
 - + Vận chuyển hóa chất theo đúng lịch trình và thỏa thuận thời gian, ngày tháng được ghi trong hợp đồng hoặc hóa đơn có liên quan về vận chuyển giữa đơn vị cung cấp, đơn vị vận chuyển và chủ sở hữu hàng hóa.
 - + Đơn vị vận chuyển hóa chất là cơ sở vận chuyển được cấp giấy phép vận chuyển hóa chất đối với trường hợp vận chuyển hóa chất từ một nghìn ki-lô-gam (1.000kg)/xe/lần vận chuyển trở lên.
 - + Đối với các cơ sở vận chuyển khi thực hiện việc vận chuyển hóa chất dưới 1.000kg/xe/lần không cần phải có giấy phép vận chuyển hóa chất nhưng vẫn phải tuân thủ các quy định tại Thông tư số 44/2012/TT – BCT ngày 28/12/2021 của Bộ Công Thương.
 - + Tuyệt đối không sử dụng xe rơ móc để vận chuyển hóa chất.
 - + Công tác vận chuyển hóa chất được lên kế hoạch rõ ràng, không vận chuyển các hóa chất có khả năng phản ứng với nhau trên cùng một phương tiện.

- + Không được vận chuyển hóa chất cùng với hành khách, vật nuôi, lương thực, thực phẩm, các chất dễ gây cháy, nổ và các hàng hóa.
- + Bao bì, thùng chứa hóa chất phải được làm bằng các vật liệu bảo đảm phù hợp với từng loại hóa chất theo quy định Thông tư số 44/2012/TT – BCT ngày 28/12/2021 của Bộ Công Thương.
- + Trên mỗi bao bì, thùng chứa hóa chất phải được dán thông tin phân loại và ghi nhãn hóa chất theo quy định tại Phụ lục 7 ban hành kèm theo Thông tư 32/2017/TT – BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công Thương Quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ – CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất. Kích thước của hình tượng biểu thị tính chất vật lý của hóa chất là 100mm x 100mm đối với mỗi thùng đựng hóa chất và dán trên container là 250mm x 250mm.

❖ Công tác xuất hóa chất sử dụng tại Cơ sở

- Chỉ sử dụng người có trình độ chuyên môn về hóa chất để quản lý kho hóa chất tại Cơ sở. Hóa chất được quản lý bằng sổ theo dõi xuất, nhập, tồn kho theo thời gian hằng ngày, hằng tháng và hằng năm. Lập tức báo ngay cho người phụ trách khi thấy thiếu, thừa khối lượng hóa chất tại kho.
- Chỉ xuất hóa chất khỏi kho khi có giấy tờ, chỉ thị của bộ phận vận hành sản xuất ghi rõ tên hóa chất, khối lượng sử dụng, mục đích sử dụng hóa chất và công đoạn sử dụng hóa chất cụ thể.
- Quy trình san chiết hóa chất được thực hiện nghiêm ngặt, tuân theo hướng dẫn an toàn hóa chất của từng loại hóa chất. Người thực hiện san chiết hóa chất là người nắm rõ các đặc tính hóa, lý của loại hóa chất cần san chiết, đồng thời người này cũng được trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cần thiết như găng tay, khẩu trang hoạt tính, kính chống bụi,...
- Hóa chất vận chuyển từ kho chứa đến vị trí sử dụng phải được vận chuyển bằng xe vận chuyển chuyên dụng và đi theo đúng tuyến đường vận chuyển hóa chất được thiết kế trong nhà xưởng sản xuất.
- Công đoạn pha, trộn hóa chất tại vị trí sử dụng hóa chất phải tuân thủ các hướng dẫn về an toàn sử dụng hóa chất và phải nắm rõ các đặc tính hóa học và vật lý của loại hóa chất đang sử dụng.

❖ Các biện pháp phòng ngừa ngộ độc hóa chất

- Cán bộ nhân viên làm việc, tiếp xúc trực tiếp với hóa chất phải được đào tạo, Công ty sẽ trang bị đầy đủ phương tiện phù hợp (Quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang chuyên dụng, ủng, mặt nạ phòng độc,...) và huấn luyện cho nhân viên. Chỉ những người hiểu rõ tính chất nguy hiểm của hóa chất, biết phương pháp xử lý và có đủ phương tiện mới được xử lý sự cố.
- Nhắc nhở mọi công nhân/kỹ thuật viên trước khi thao tác với hoá chất cần xác định vị trí và biết cách sử dụng vòi nước khẩn cấp và vòi rửa mắt; nắm vững các điều kiện an toàn của loại hoá chất được thao tác, các ký hiệu an toàn trên nhãn hoá chất.

- Tuyệt đối không ăn uống trong khi thao tác với hoá chất, đặc biệt là hoá chất độc hại; không để thức ăn trong khu vực làm việc. Chỉ được ăn uống khi đã rửa tay kỹ nhiều lần bằng xà bông và đã ra khỏi nơi làm việc.
- Tổ chức khám sức khỏe định kỳ.

7.2.2. Biện pháp ứng phó cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất thực tế tại cơ sở

Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố rò rỉ, chảy đổ hóa chất

Danh sách các vị trí có nguy cơ xảy ra sự cố hóa chất được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 19. Danh sách các vị trí có nguy cơ xảy ra sự cố hóa chất

STT	Điểm nguy cơ	Số người lao động dự kiến có mặt
1	Kho chứa hóa chất tổng hợp dùng trong sản xuất	1
2	Khu vực chứa hóa chất xử lý nước thải	1
3	Khu vực xử lý nước thải	1
4	Khu vực chứa chất thải nguy hại	1
5	Khu vực xưởng sản xuất (Bao gồm khu vực pha trộn hóa chất và khu vực chiết tách, đóng gói)	25
6	Khu vực phòng thí nghiệm	2
7	Khu vực chứa thành phẩm	1
8	Khu vực chứa phuy rỗng	1

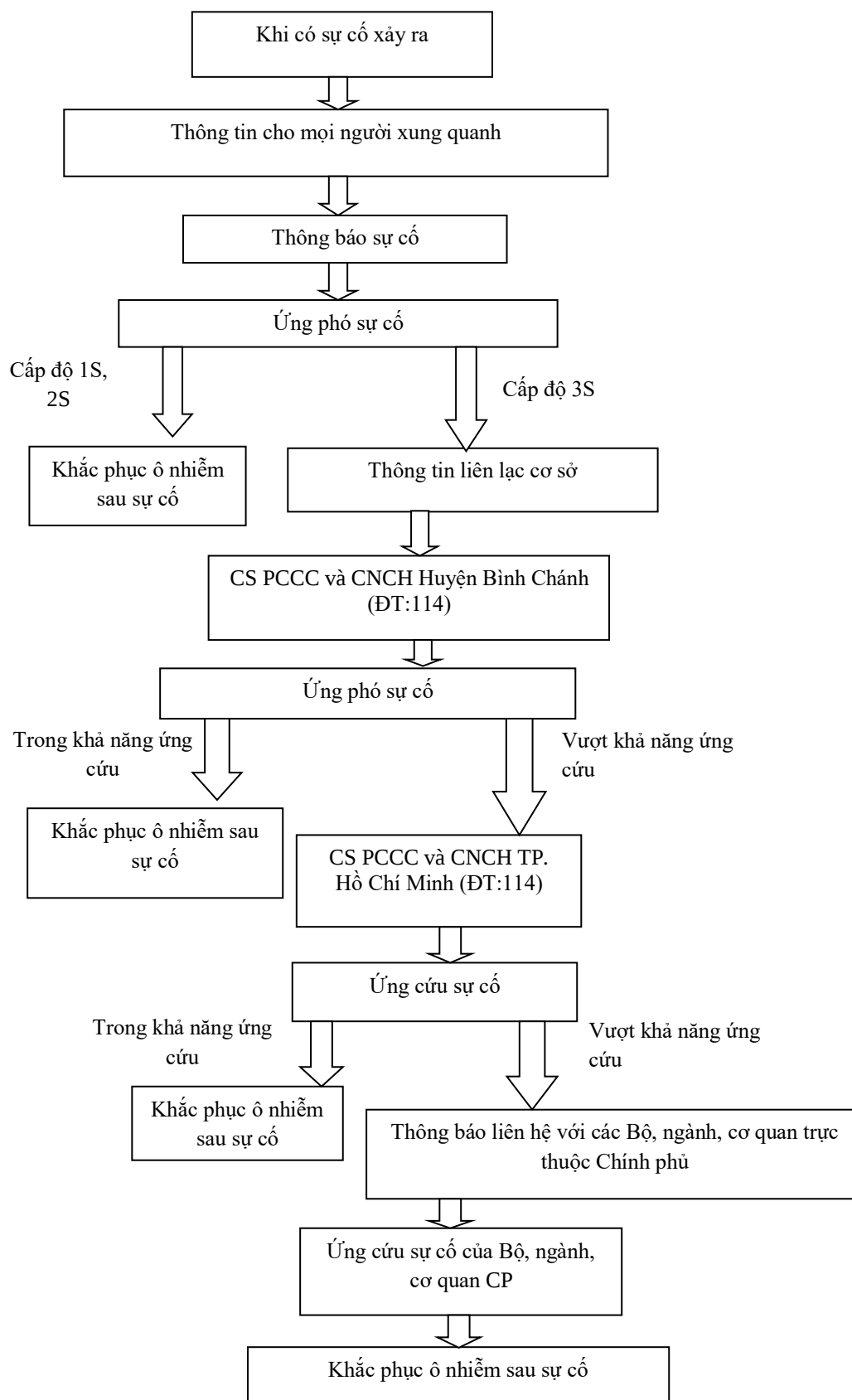
Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố rò rỉ, chảy đổ hóa chất được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 20. Quy trình ứng cứu khi xảy ra sự cố rò rỉ, chảy đổ hóa chất

STT	Quy trình	Hành động
I	Phối hợp nội bộ	
1	Người phát hiện- Nhân viên làm việc trực tiếp trong kho	- Nhận biết được các thông tin sự cố: • Sự cố xảy ra ở đâu? • Hóa chất xảy ra sự cố? • Mức độ rò rỉ? • Rò rỉ ở đâu?

		- Số người bị thương? - Thông báo cho mọi người trong khu vực xảy ra sự cố. - Thông báo sự cố cho Đội trưởng đội phòng ngừa ứng phó sự cố của nhà máy; Báo cáo rõ ràng, chính xác cho Chỉ huy, Đội trưởng hoặc Đội phó Đội ứng phó sự cố hóa chất của đơn vị tình hình sự cố hóa chất rò rỉ hiện tại. - Tham gia hành động ứng cứu khẩn cấp (nếu thuộc lực lượng cứu hộ và xử lý sự cố cơ sở) hoặc trở về vị trí làm việc của mình. - Nhận sự sắp xếp nhiệm vụ từ cấp trên.
2	Người điều hành trực tiếp ứng cứu, xử lý sự cố. Đội trưởng hoặc đội phó	- Thông báo tình huống khẩn cấp cho mọi người, bộ phận liên quan trong công ty theo quy trình thông báo tin khẩn cấp, yêu cầu mọi người thực hiện đúng theo quy trình ứng cứu sự cố khẩn cấp. - Sau khi khắc phục xong: Yêu cầu phân tích xác định nồng độ hóa chất trong không khí, nguồn nước (nếu có ảnh hưởng) khu vực sự cố và báo cáo lại tình hình cho Lãnh đạo nhà máy.
3	Thành viên đội ứng phó sự cố	Nghe theo mệnh lệnh chỉ huy của Đội trưởng hoặc đội phó đội phòng ngừa ứng phó sự cố nhà máy tham gia trực tiếp xử lý sự cố.
II	Phối hợp với các đơn vị bên ngoài khi sự cố rò rỉ hóa chất vượt khỏi tầm kiểm soát	
1	Lực lượng PCCC và CNCH	- Khi đến cổng nhà máy sẽ được hướng dẫn đến vị trí xảy ra sự cố. - Thực hiện triển khai ứng cứu tại các khu vực cụ thể.
2	Lực lượng cảnh sát, dân phòng	Đảm bảo an ninh, trật tự tại khu vực xảy ra cháy để việc chữa cháy diễn ra thuận lợi và nhanh chóng.
3	Cơ quan y tế	Trực tiếp sơ cứu và cấp cứu người bị nhiễm độc do sự cố.

Sơ đồ phương án ứng phó sự cố hóa chất:



Hình 3. 14. Sơ đồ quy trình chung ứng phó sự cố hóa chất

Phân loại sự cố hóa chất:

- Cấp độ 1S: Trong một khu vực nhỏ, không ảnh hưởng đến các khu vực khác, có thể tự giải quyết.
- Cấp độ 2S: Trong toàn nhà máy, có thể tự giải quyết mà không cần trợ giúp của bên ngoài.
- Cấp độ 3S: Trong toàn nhà máy, không thể tự giải quyết, cần trợ giúp của bên ngoài.

Kỹ thuật thu gom, làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất của cơ sở được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 3. 21. Kỹ thuật thu gom, làm sạch khu vực bị ô nhiễm do sự cố hóa chất

TT	Loại hóa chất rắn/lỏng	Tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ hoặc ở diện rộng	Lưu ý
1	Nhóm hóa chất dễ cháy, ăn mòn, oxy hóa, hóa chất độc	- Hủy bỏ tất cả các nguồn đánh lửa. Ngăn chặn sự lan truyền hậu quả và thiệt hại của sự cố. - Thông gió khu vực rò rỉ, tràn đổ hóa chất và cô lập ngăn chặn không cho lan rộng. - Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành xử lý, mang thiết bị phòng hộ cá nhân phù hợp trước khi tiến hành xử lý sự cố. - Thu hồi hóa chất tràn đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín. Cô lập khu vực tràn đổ, nghiêm cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực tràn đổ hóa chất. - Hóa chất tràn đổ phải được thu gom và xử lý của đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại.	- Hạn chế khối lượng cần làm sạch, xử lý sau sự cố. - Đặt bảng hiệu cảnh báo ngay trước vị trí xuất hiện rủi ro và sắp xếp, thu dọn hiện trường, làm sạch chất thải. - Nước rửa làm sạch khu vực tràn đổ rò rỉ không được xả ra hệ thống thoát nước chung. - Ngăn ngừa nạn ô nhiễm nước ngầm và nước mặt do chất thải nguy hại sinh ra trong quá trình xảy ra sự cố. - Sau khi sự cố xảy ra cần lập hồ sơ để quản lý, trong đó nêu rõ: + Diễn biến sự cố, các biện pháp khắc phục sự cố đã thực hiện, kết quả đã được. + Đánh giá định lượng sự tổn thất về người và tài sản. + Xác định, phân tích nguyên nhân xảy ra sự cố để đưa ra các biện pháp ứng cứu hiệu quả, tránh tái diễn sự cố.
2	Hướng dẫn thu gom đối với sự cố cháy nổ	Thông gió khu vực có sự cố cháy nổ nhằm tránh mùi hóa chất nguy hiểm còn trong khu vực xảy ra sự cố.	- Giữ nguyên hiện trường để các cơ quan chức năng điều tra. - Tiến hành thu dọn các vật

		2. Trang bị bảo hộ lao động trong quá trình xử lý, thu dọn hiện trường sau sự cố cháy nổ.	dụng đã bị hỏng sau sự cố, thu gom các bao bì, phuy hóa chất vào khu vực riêng. Liên hệ với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý rác thải nguy hại để xử lý.
--	--	---	--

❖ Biện pháp sơ cứu cơ bản khi bị nhiễm hóa chất

Việc sơ cứu khi bị nhiễm độc hóa chất là điều tối thiểu cần thiết trong trường hợp xảy ra sự cố. Khi gặp một người bị ngộ độc hóa chất, phải khẩn trương đưa nạn nhân ra khỏi nơi có độc đến chỗ yên tĩnh, thoáng mát. Tạo điều kiện đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất. Nếu xa cơ sở điều trị và không có thầy thuốc thì tiến hành việc sơ cứu những trường hợp đó. Đầu tiên cần phải đưa nạn nhân ra khỏi vùng nhiễm độc, sau đó:

- Trường hợp tiếp xúc lên da: nhanh chóng tháo bỏ quần áo và giày bị nhiễm, rửa bằng xà phòng và chất tẩy rửa với khối lượng nước lớn trong 15-20 phút và gọi bác sĩ ngay.
- Xử lý vùng da bị dính hóa chất: Chỗ da bị dính hóa chất, dùng khăn ướt vắt ráo thấm sạch, sau đó rửa bằng xà phòng. Không nên dùng bàn chải chà sát làm tróc da để gây bội nhiễm; tóc, móng tay cũng được rửa sạch như vậy.
- Trường hợp hít vào: cần nhanh chóng đưa nạn nhân đến chỗ có không khí sạch, làm hô hấp nhân tạo và gọi ngay cho bác sĩ.
- Cách xử lý hóa chất bắn vào mắt: Không được dụi mắt và cũng không nhỏ một loại thuốc đau mắt nào vào mắt bị nhiễm độc. Dùng bông y tế hoặc khăn tay nhúng vào nước sạch vắt ráo, thấm lấy hết thuốc ở mi và hốc mắt, sau đó rửa lại bằng nước sạch.
- Cách rửa mắt: Người bệnh ngồi, mặt ngửa và nghiêng về phía bên mắt định rửa. Dùng nước sạch rửa liên tục từ 15 - 20 phút. Nơi có điều kiện cho vòi nước chảy liên tục trong 10 phút để rửa mắt.
- Nạn nhân ăn uống phải hóa chất (tham khảo kỹ MSDS loại hóa chất nuốt phải, nếu được gây nôn thì mới thực hiện bước này): cần thực hiện ngay việc gây nôn như sau: Nếu có điều kiện pha 03 muỗng cà phê muối ăn với một chén nước, cho nạn nhân uống và sau đó bảo bệnh nhân há miệng, dùng ngón tay kích thích lưỡi gà để gây nôn. Nếu cấp cứu tại hiện trường, chỉ cần dùng ngón tay trở kích thích lưỡi gà cũng có thể gây nôn được cho bệnh nhân.
- Khi bệnh nhân bị suy hô hấp dẫn đến khó thở: phải làm hô hấp hỗ trợ, đơn giản nhất là dùng phương pháp thổi ngạt: Cởi khuy áo cổ, móc hết đờm, rãi trong miệng và họng đồng thời lau sạch chất độc bám trong miệng nạn nhân nếu có. Đặt bệnh nhân nằm ngửa, độn gối dưới cổ để đầu ngửa tối đa, quỳ bên cạnh nạn nhân dùng bàn tay thuận kéo hàm ra phía trước và lên trên để lưỡi khỏi lấp họng, nếu nạn nhân bị tụt lưỡi, thì phải dùng gạt hoặc khăn nắm kéo lưỡi ra và tìm cách giữ chặt bên ngoài. Dùng ngón cái và trỏ của bàn tay còn lại bịt mũi và kết hợp ấn trán để cổ ngửa hẳn ra sau. Hít thật sâu, miệng ngậm miệng nạn nhân thổi thật mạnh làm cho lồng ngực nhô lên trông thấy, thổi 4 lần liên. Sau đó, buông miệng nạn nhân để không khí tự động thoát ra khỏi phổi, lồng ngực xẹp xuống. Tiếp tục thổi ngạt 15 lần/phút đến khi hết khó thở, nếu sau 20 phút không hết khó thở thì phải nhanh chóng chuyển đi bệnh viện và phải liên tục thổi ngạt trong lúc di chuyển.

- Khi gặp bệnh nhân ngưng tim: phải giúp nạn nhân phục hồi hoạt động tim bằng các phương pháp sau đây: Đấm vào vùng trước tim 5 cái đồng thời xem mạch bẹn (Điểm giữa rãnh đùi - bụng), nếu tim không đập thì xoa bóp tim ngoài lồng ngực. Cách xoa bóp tim ngoài lồng ngực: Đặt nạn nhân nằm ngửa trên một nền cứng, đầu thấp chân gác cao. Quỳ bên phải bệnh nhân, đặt lòng bàn tay trái ở 1/3 dưới xương ức bệnh nhân, lòng bàn tay phải đặt lên trên bàn tay trái, dùng sức mạnh của 2 tay và cơ thể ấn mạnh nhịp nhàng 60 lần phút, cứ 4 lần xoa bóp tim thì 1 lần thổi ngạt. Lực ấn khi xoa bóp tim phải đủ cho lồng ngực bệnh nhân xẹp xuống khoảng 4 cm; tùy thể trạng bệnh nhân dùng lực thích hợp để tránh gây tổn thương thêm.

Các công trình, thiết bị ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất

Bảng 3. 22. Thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố hóa chất của cơ sở

STT	Thiết bị, phương tiện UPSC hóa chất	Số lượng	Đặc trưng kỹ thuật	Tình trạng	Nơi bố trí
1.	Thùng chứa cát	2 thùng	Cát khô	Tốt	Kho chứa hóa chất
2.	Xẻng xúc cát	4 cái	Cán tre, sơn đỏ	Tốt	Kho chứa hóa chất
3.	Thùng nhựa	3	20-100 lít	Tốt	Kho chứa hóa chất
4.	Mặt nạ phòng độc các loại	2 cái	-	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu
5.	Găng tay cao su	5 đôi	Tay dài	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu, phòng thí nghiệm
6.	Ủng cao su	5 đôi	-	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu, phòng thí nghiệm
7.	Tủ thuốc cấp cứu	1 tủ	-	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu
8.	Lăng B, vòi B	02 cái	-		Kho + xưởng sản xuất
9.	Khẩu trang y tế	05 hộp			Phòng thí nghiệm

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

7.3. Biện pháp khắc phục sự cố từ hệ thống xử lý nước thải

Các sự cố thường xảy ra và biện pháp ứng phó của nhà máy được trình bày trong Bảng sau:

Bảng 3. 23. Sự cố và biện pháp ứng phó sự cố HTXL nước thải của nhà máy

Biểu hiện	Nguyên nhân	Kiểm tra/giải pháp
Nước chứa nhiều cặn, có mùi hôi đậm đặc Hiệu quả keo tụ tạo bông kém	Điều chỉnh pH, lượng hóa chất keo tụ không phù hợp	Tiến hành kiểm tra khả năng keo tụ tạo bông tại cụm bể hóa lý, thực hiện thử nghiệm Jartest để xác định đương lượng PAC sử dụng phù hợp đồng thời điều chỉnh lại lượng NaOH để điều chỉnh pH nước thải, tăng hiệu quả keo tụ tạo bông.
Nước bị rò rỉ tại đường ống, rò rỉ tại bồn lọc áp lực	Bồn lọc áp lực bị nghẹt	Tiến hành rửa lọc bằng phương pháp rửa ngược để loại bỏ bớt cặn bẩn có trong vật liệu lọc

		Tiến hành thay thế định kỳ vật liệu lọc
Máy bơm không làm việc (không quay)	Không có nguồn điện cung cấp đến Máy bơm hư hỏng	- Kiểm tra, kết nối nguồn điện đến thiết bị - Sửa chữa, thay thế bơm mới
Máy bơm làm việc nhưng có tiếng kêu gầm	- Điện nguồn mất pha đưa vào motor - Cánh bơm bị chèn bởi các vật cứng - Hộp giảm tốc bị thiếu dầu, mỡ, mòn - Bị chèn các vật lạ có kích thước lớn vào buồng bơm, trục vít.	- Kiểm tra nguồn điện, vệ sinh cánh bơm. - Bôi trơn hộp giảm tốc.
Máy bơm hoạt động nhưng không lên nước	- Ngược chiều quay - Van đóng mở bị nghẹt, hoặc hư hỏng - Đường ống nước bị tắc nghẽn - Chưa mở van - Rách màng bơm	- Kiểm tra, điều chỉnh chiều quay đồng thời kiểm tra các van, đường ống. Thay thế các bộ phận nêu hư hỏng.
Lưu lượng bơm bị giảm	- Bị nghẹt ở cánh bơm, van, đường ống - Mực nước bị cạn - Nguồn điện cung cấp không đúng - Màng bơm bị đóng cặn	- Kiểm tra, vệ sinh và sửa chữa thay thế các bộ phận hư hỏng.
Máy bơm làm việc với dòng điện vượt quá giá trị ghi trên nhãn máy	- Điện áp thấp dưới quy định - Độ cách điện của bơm giảm quá quy định, <01MΩ - Bị sự cố về cơ khí: bánh răng, vòng bi...	- Kiểm tra, thay thế các bộ phận bị hư, bị xuống cấp trong quá trình vận hành.

Quy trình, biện pháp ứng phó sự cố khi xảy ra sự cố hệ thống xử lý nước thải

Khi xảy ra sự cố về mất điện hoặc nước sau xử lý không đạt yêu cầu xả thải dẫn đến ngưng hoạt động hệ thống XLNT thì cần gấp rút thực hiện các phương án ứng phó như sau:

Trường hợp 1: Với các trường hợp sự cố về hư hỏng máy móc thiết bị, sự cố nút vỡ hoặc rò rỉ đường ống, thời gian thay thế thiết bị dự phòng, khắc phục sự cố đường ống từ 1 – 2 giờ. Tiến hành theo các bước bên dưới:

- Bước 1: Xác định vị trí, thiết bị gặp sự cố và đưa ra thời gian, phương án khắc phục sự cố.

- Bước 2: Trong thời gian này, sẽ tiến hành đồng thời việc báo cáo với Ban Lãnh đạo ngưng hoàn toàn các công đoạn sản xuất có phát sinh nước thải.

- Bước 3: Kiểm tra lại đường ống, sửa chữa, thay thế trong thời gian ngắn nhất. Các công tác vận hành trở lại hoạt động bình thường.

Trường hợp 2: Các sự cố lớn, cần tốn nhiều thời gian để khắc phục như hư hỏng nghiêm trọng các thiết bị khiến HTXL không hoạt động, bể, vỡ các bể chứa, bể xử lý:

- Bước 1: Xác định vị trí, thiết bị gặp sự cố và đưa ra thời gian, phương án khắc phục sự cố.

- Bước 2: Tiến hành báo cáo với Ban Lãnh đạo ngưng hoàn toàn sản xuất tại các công đoạn sản xuất có phát sinh nước thải nếu bể thu gom của HTXL nước thải đã đầy.

- Bước 3: Kiểm tra lại toàn bộ các máy móc thiết bị, các công trình đơn vị, đưa ra phương án khắc phục cụ thể cho từng sự cố đồng thời báo cáo đến Ban Lãnh đạo kế hoạch ngưng sản xuất tạm thời các phân xưởng làm phát sinh nước thải, tìm phương án xử lý, khắc phục sự cố. Có văn bản báo cáo về các cơ quan chức năng để được hướng dẫn, hỗ trợ nếu sự cố nằm ngoài khả năng xử lý của cơ sở.

- Bước 4: Sau khi ngưng sản xuất, tiến hành khắc phục các sự cố hoặc thuê đơn vị có chức năng đến xử lý sự cố. Khi hoàn thành việc khắc phục, tiến hành lấy mẫu quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý, nếu các chỉ tiêu đạt Tiêu chuẩn cho các công tác vận hành trở lại hoạt động bình thường.

7.4. Biện pháp khắc phục sự cố HTXL khí thải

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với HTXL khí thải khu vực trộn, chiết rót; hệ thống xử lý khí thải khu vực phòng đóng gói của nhà máy được trình bày trong Bảng sau:

Bảng 3. 24. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với HTXL khí thải

Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
Quạt hút	Máy không làm việc nhưng nóng	Điện nguồn mất pha đưa vào motor	Kiểm tra sửa chữa, thay mới
	Máy làm việc nhưng có tiếng kêu gầm	Máy bị ngược chiều quay	Kiểm tra sửa chữa, thay mới
Thiết bị lọc ướ	Hoạt động không hiệu quả	- Quạt hút bị hỏng. - Thiết bị xử lý xuống cấp, hư hỏng. - Bể chứa nước có quá nhiều cặn dẫn đến hệ thống béc phun sương bị nghẹt nên khả năng xử lý kém.	Kiểm tra sửa chữa, thay mới
Thiết bị hấp phụ	Hoạt động không hiệu quả	- Quạt hút bị hỏng. - Than hoạt tính đã bão hòa. - Nguồn điện không ổn định.	Kiểm tra sửa chữa, thay mới.

Khi xảy ra sự cố khiến HTXL khí thải của Cơ sở xử lý không đạt yêu cầu xả thải dẫn đến ngưng hoạt động hệ thống XLNT thì cần gấp rút thực hiện các phương án ứng phó như sau:

- Bước 1: Xác nhận hệ thống gặp các sự cố.
 - ✓ Hư hỏng quạt hút, bơm nước,...
 - ✓ Rò rỉ đường ống
- Bước 2: Tiến hành báo cáo với Ban Lãnh đạo điều tiết sản xuất, ngừng hoạt động để khắc phục sự cố.
- Bước 3: Kiểm tra lại các thiết bị có khả năng hư hỏng và sửa chữa, thay thế trong thời gian ngắn nhất và thực hiện các biện pháp quản lý để khắc phục sự cố:
 - ✓ Nếu hư hỏng quạt hút, bơm nước: Tiến hành sửa chữa tại chỗ nếu các sự cố hư hỏng nhẹ, nếu sự cố không thể sửa chữa tiến hành thuê đơn vị sửa chữa đến khắc phục hoặc lắp thiết bị mới.
 - ✓ Rò rỉ đường ống: Tiến hành hàn vá vào vị trí rò rỉ nếu là các rò rỉ có kích thước nhỏ, nếu rò rỉ tại các vị trí không thể khắc phục tại chỗ, phải tiến hành thuê đơn vị có chuyên môn đến khắc phục sự cố (thay đường ống mới).
 - ✓ Sau khi khắc phục xong sự cố, tiến hành kiểm tra bể chứa nước, than hoạt tính, đảm bảo tất cả đều vận hành bình thường. Đồng thời kiểm tra và thay thế toàn bộ lượng nước chứa trong bể chứa nước để HTXL vận hành trong điều kiện tốt nhất.
- Bước 4: Tiến hành đo đạc, quan trắc nếu chất lượng khí thải đạt Quy chuẩn cho phép thì tiến hành vận hành trở lại hoạt động bình thường.

CHƯƠNG IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

Cơ sở không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (do nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân, không xả trực tiếp ra môi trường).

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động vệ sinh của lao động làm việc, lưu lượng 3 m³/ngày được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân.
- Nguồn số 02: Nước thải từ quá trình vệ sinh bồn, bể, thiết bị, nước rửa tay sau ca làm việc, lưu lượng 1,5 m³/ngày được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 3 m³/ngày.
- Nguồn số 03: Nước thải từ hoạt động của phòng kiểm nghiệm lưu lượng 0,7m³/ngày được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 3 m³/ngày.
- Nguồn số 04: Nước thải phát sinh từ quá trình vận hành hệ thống xử lý khí thải tại phòng đóng gói, lưu lượng 0,3 m³/ngày (xả thải không thường xuyên).

1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân

- Vị trí xả nước thải:

+ Xã Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh

+ Tọa độ vị trí xả nước thải (Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105⁰45', múi chiếu 3⁰): X = 1187405; Y = 586687

- Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 5,8 m³/ngày.

+ Phương thức xả thải: Tự chảy.

+ Chế độ xả nước thải: Xả liên tục.

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo Tiêu chuẩn đầu nối nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân như sau:

Bảng 4. 1. Thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn của chất ô nhiễm theo dòng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép theo Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động liên tục
1	pH	-	6 - 9	Không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP	Không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP
2	COD	mg/l	400		
3	TSS	mg/l	200		
4	BOD ₅	mg/l	100		
5	Tổng nitơ	mg/l	60		
6	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	8		
7	Dầu mỡ khoáng	mg/l	10		
8	Amoni	mg/l	15		
9	Hóa chất BVTV gốc clo hữu cơ	mg/l	0,1		
10	Hóa chất BVTV gốc lân hữu cơ	mg/l	1		

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Bụi, khí thải phát sinh từ bồn khuấy trộn 1.
- Nguồn số 02: Bụi, khí thải phát sinh từ bồn khuấy trộn 2.
- Nguồn số 03: Bụi, khí thải phát sinh từ bồn khuấy trộn 3.
- Nguồn số 04: Bụi, khí thải phát sinh từ khu vực chiết rót, đóng gói thuốc nước.
- Nguồn số 05: Bụi, khí thải phát sinh từ phòng đóng gói.
- Nguồn số 06: Hơi hóa chất phát sinh từ tủ hút phòng kiểm nghiệm.

2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải

- Vị trí xả khí thải:

- + Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thoát khí thải số 01 (nguồn số 01, 02, 03, 04) sau hệ thống xử lý khí thải khu vực phối trộn, chiết rót. Tọa độ vị trí xả khí thải: X = 1187614; Y = 586487.
- + Dòng khí thải số 02: Tương ứng với ống thoát khí thải số 02 (nguồn số 05) sau hệ thống xử lý khí thải phòng đóng gói. Tọa độ vị trí xả khí thải: X = 1187614; Y = 586488.
- + Dòng khí thải số 03: Tương ứng với ống thoát khí thải số 03 (nguồn số 06) sau ống thoát khí của tủ hút. Tọa độ vị trí xả khí thải: X = 1187612; Y = 586479.

(Hệ tọa độ VN-2000 kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°)

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 7.000 m³/giờ.

- + Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m³/giờ.
- + Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 1.500 m³/giờ.
- + Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 1.500 m³/giờ

- Phương thức xả khí thải:

- + Dòng khí thải 01 sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí có kích thước D280mm, cao 8m so với mặt đất, xả liên tục trong thời gian hoạt động của hệ thống.
- + Dòng khí thải 02 sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí có kích thước Ø200mm, cao 8m so với mặt đất, xả liên tục trong thời gian hoạt động của hệ thống.
- + Dòng khí thải 03 được xả ra môi trường qua ống thoát khí có kích thước Ø200mm, cao 13m so với mặt đất, xả liên tục trong thời gian hoạt động của tủ hút.
- Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B ($K_p = 1$, $K_v = 1$), QCVN 20:2009/BTNMT, cụ thể như sau:

Bảng 4. 2. Các chất ô nhiễm và giới hạn theo dòng khí thải 01, 02

STT	Chỉ tiêu ô nhiễm	Đơn vị	Giới hạn của các chất ô nhiễm		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
			QCVN 19:2009/BTNMT, cột B	QCVN 20:2009/BTNMT		
1	Bụi	mg/Nm ³	200	-	Không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP	Không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP
2	Benzen	mg/Nm ³	-	750		
3	Toluene	mg/Nm ³	-	870		
4	Xylene	mg/Nm ³	-	5		
5	Dimetylfomamit	mg/Nm ³	-	60		

3. Nội dung đề nghị cấp phép về tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- + Nguồn số 01: Khu vực hệ thống xử lý khí thải khu vực phối trộn, chiết rót
- + Nguồn số 02: Khu vực hệ thống xử lý khí thải phòng đóng gói
- + Nguồn số 03: Khu vực hệ thống xử lý nước thải

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- + Nguồn số 01: Tọa độ X = 1187614; Y = 586487.
- + Nguồn số 02: Tọa độ X = 1187614; Y = 586488
- + Nguồn số 03: Tọa độ X = 1187650; Y = 586479

(Hệ tọa độ VN-2000 kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°)

- Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

Bảng 4. 3. Giới hạn về tiếng ồn

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

Bảng 4. 4. Giới hạn về độ rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

4. Nội dung đề nghị cấp phép về chất thải nguy hại

Bảng 4. 5. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	Khối lượng phát sinh tối đa (kg/năm)
1	Bùn thải có chứa các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải	12 06 05	Bùn	1.500
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	15
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	10
4	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	Rắn	4.000
5	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	18 01 02	Rắn	4.000
6	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	3.000
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	250
8	Hóa chất bảo vệ thực vật và diệt trừ các loài gây hại thải, tồn lưu hoặc quá hạn sử dụng không có gốc halogen hữu cơ	14 01 04	Rắn/lỏng	5000
9	Hóa chất nông nghiệp thải, tồn lưu hoặc quá hạn sử dụng có gốc halogen hữu cơ	14 01 07	Rắn/lỏng	5.000

10	Chất hấp thụ đã qua sử dụng và bã lọc có các hợp chất halogen (than hoạt tính thải từ HTXL khí thải, HTXL nước thải)	03 01 06	Rắn	1.200
	Tổng	-	-	23.975

5. Nội dung đề nghị cấp phép về chất thải rắn

Bảng 4. 6. Thành phần và khối lượng chất thải rắn lớn nhất

STT	Tên chất thải	Khối lượng tối đa (kg/năm)
1	Bao bì	3.500
2	Thùng carton	5.500
3	Nhãn mác, chai lọ hư không dính thành phần nguy hại	6.400
	Tổng	15.400

5.3.2. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 40 kg/ngày

CHƯƠNG V

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải

Bảng 5. 1. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc khí thải định kỳ của HTXL khí thải khu vực trộn, chiết rót

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc												QCVN 20:2009 /BTNMT	QCVN 19:2009 /BTNMT, cột B
			Năm 2021				Năm 2022				2023					
			Quý 1 25/03	Quý 2 15/6	Quý 3 8/10	Quý 4 9/12	Quý 1 12/3	Quý 2 01/06	Quý 3 07/09	Quý 4 28/11	Quý 1 15/03	Quý 2 13/06	Quý 3 18/09	Quý 4 6/12		
1	Bụi	mg/Nm ³	59	53	58	51	61	59	49,9	56,6	7,1	47,6	44,8	61	-	200
2	Benzen	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	5	-
3	Toluen	mg/Nm ³	56,8	52,7	53,6	51,9	62,1	61,6	68,4	5,1	KPH	8,1	16,4	2,36	750	-
4	Xylen	mg/Nm ³	82,5	80,1	30,8	80,2	79,4	80,1	72,3	3,2	KPH	<3	18,5	1,05	870	-

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc khí thải tại HTXL khí thải khu vực phòng đóng gói

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc												QCVN 20:2009 /BTNMT	QCVN 19:2009 /BTNMT, cột B
			Năm 2021				Năm 2022				Năm 2023					
			Quý 1 25/03	Quý 2 15/6	Quý 3 8/10	Quý 4 9/12	Quý 1 12/3	Quý 2 01/06	Quý 3 07/09	Quý 4 28/11	Quý 1 15/03	Quý 2 13/06	Quý 3 18/09	Quý 4 6/12		
1	Bụi	mg/Nm ³	73	68	66	63	73	75	67,4	73,8	7,1	65	72,1	47	-	200
2	Benzen	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	5	-
3	Toluen	mg/Nm ³	71,2	66,5	64,9	64,4	54,8	55,1	62,3	4,6	KPH	7,6	13,8	1,18	750	-
4	Xylen	mg/Nm ³	75,9	70,3	39,5	70,1	68,3	69,3	64,7	3,8	KPH	<3	21,9	0,92	870	-

Nguồn: Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông, 2024

Nhận xét: Qua các đợt quan trắc định kỳ cho thấy kết quả quan trắc sau 02 HTXL khí thải của Cơ sở ta thấy được tất cả các chỉ tiêu đều đạt Quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT Cột B, K_p = 1, K_v = 1, QCVN 20:2009/BTNMT. Điều này cho thấy các HTXL khí thải đang vận hành hoạt động khá hiệu quả, không gây ảnh hưởng xấu đến nguồn tiếp nhận.

CHƯƠNG VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

Hiện tại, cơ sở đã hoàn thành xây dựng và vận hành ổn định các hạng mục công trình bảo vệ môi trường, áp dụng biện pháp giảm thiểu các tác động môi trường theo đúng cam kết trong báo cáo Quyết định phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 2201/QĐ-BQL-KCN-HCM-QLMT ngày 01 tháng 10 năm 2012 của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm” do Ban Quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh cấp và Giấy xác nhận hoàn thành số 163/GXN-BQL ngày 21 tháng 01 năm 2014 về việc thực hiện Đề án bảo vệ môi trường của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm” do Ban Quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh cấp.

Theo quy định tại khoản 1 và khoản 4 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ, cơ sở không có thay đổi so với giấy phép môi trường thành phần (Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường) do Ban Quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh cấp. Do đó, Chủ cơ sở đề xuất không vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Cơ sở.

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

Cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ.

CHƯƠNG VII

KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Các đợt kiểm tra thanh tra của cơ sở trong năm 2021, 2022, 2023 như sau:

Thời gian kiểm tra	Cơ quan kiểm tra	Văn bản kiểm tra, xử phạt	Nội dung kiểm tra	Kết quả kiểm tra	Biện pháp khắc phục vi phạm
16/04/2021	Ban Quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp Tp. Hồ Chí Minh	Biên bản kiểm tra số 10/2021/LMX ngày 16/04/2021	Hồ sơ pháp lý, việc chấp hành pháp luật về môi trường và tài nguyên.	Tiến hành quan trắc mẫu khí thải sau HTXL khí thải khu vực phôi trộn, chiết rót Khí thải quan trắc đạt Quy chuẩn theo quy định	Không có

CHƯƠNG VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Chủ cơ sở cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.
- Chủ cơ sở cam kết thực hiện các nội dung theo trách nhiệm của chủ cơ sở đối với hồ sơ đề nghị cấp phép cũng như trách nhiệm sau khi đã được cấp phép môi trường và trong quá trình hoạt động.
- Cam kết vận hành đầy đủ các công trình xử lý chất thải và ban hành kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố về môi trường trong quá trình hoạt động của cơ sở.
- Chủ cơ sở cam kết thực hiện các biện pháp xử lý chất thải, giảm thiểu tác động, cam kết xử lý chất thải đạt các tiêu chuẩn và quy chuẩn hiện hành về môi trường như đã nêu trong giấy phép môi trường, cụ thể như sau:
 - + Tách riêng hệ thống thoát nước mưa và nước thải. Toàn bộ nước thải sinh hoạt và sản xuất được xử lý đạt Tiêu chuẩn đầu nổi trước khi đầu nổi vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp Lê Minh Xuân.
 - + Đảm bảo các thông số ô nhiễm không khí, bụi nằm trong giới hạn cho phép của Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 và các quyết định bổ sung cho quyết định 3733/2002/QĐ-BYT của Bộ Y tế, QCVN 02/2019/BYT, QCVN 03/2019/BYT.
 - + Đảm bảo môi trường không khí xung quanh đạt Quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.
 - + Đảm bảo khí thải sau xử lý tại 02 HTXL khí thải và khí thải từ tủ hút phòng kiểm nghiệm đạt Quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $K_v = 1$, $K_p = 1$ và QCVN 20:2009/BTNMT.
 - + Tiếng ồn, độ rung nằm trong giới hạn cho phép của các quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT, QCVN 24:2016/BYT và QCVN 27:2016/BYT.
 - + Chất thải rắn và chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý đúng theo Nghị định 08/2022/NĐ - CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
 - + Thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ theo đúng nội dung giấy phép môi trường đã được cấp, lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường đồng thời gửi kết quả về cơ quan quản lý theo quy định để quản lý và giám sát.
 - + Thực hiện đầy đủ công tác khám sức khỏe định kỳ cho lao động theo đúng quy định.

- + Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an ninh trật tự đối với đội ngũ cán bộ và công nhân viên tham gia sản xuất; đảm bảo an toàn giao thông và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Cơ sở nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro đến môi trường.
- + Tuân thủ các yêu cầu về vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy, nổ, an toàn lao động trong quá trình vận hành theo các quy định của pháp luật hiện hành; đảm bảo diện tích đất được trồng cây xanh theo đúng quy chuẩn về xây dựng.
- + Trong quá trình hoạt động của mình, Chủ cơ sở luôn đảm bảo không để xảy ra các sự cố gây ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến môi trường và con người tại khu vực. Công ty cũng cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.
- + Cam kết phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường sau khi Cơ sở kết thúc vận hành.
- + Cam kết tạo điều kiện phối hợp tốt với cơ quan quản lý Nhà nước trong công tác thanh tra, kiểm tra.

Chủ cơ sở cam kết trong quá trình hoạt động của cơ sở, nếu vi phạm công ước quốc tế, các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam và để xảy ra các sự cố môi trường thì Chủ cơ sở hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1
VĂN BẢN PHÁP LÝ

4-1-

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
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 HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN**

Mã số doanh nghiệp: 0305230350

Đăng ký lần đầu: ngày 05 tháng 10 năm 2007

Đăng ký thay đổi lần thứ: 7, ngày 18 tháng 03 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: NAM NONG PESTICIDES COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: THNN

2. Địa chỉ trụ sở chính

206 Đường số 55, Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: 0862602014

Fax:

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ

20.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Hai mươi tỷ đồng

4. Danh sách thành viên góp vốn

STT	Tên thành viên	Quốc tịch	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Phần vốn góp (VNĐ và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số Giấy tờ pháp lý của cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	PHAN VĂN SỸ	Việt Nam	206 đường số 55, Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam	19.900.000.000	99,500	036067014065	

2	PHAN VĂN BÁCH	Việt Nam	B1-6.06 chung cư Tân Tạo 1, Phường Tân Tạo A, Quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam	100.000.000	0,500	036090013611	
---	------------------	----------	--	-------------	-------	--------------	--

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: PHAN VĂN SỸ

Giới tính: *Nam*

Chức danh: *Giám đốc*

Sinh ngày: *10/04/1967*

Dân tộc: *Kinh*

Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *036067014065*

Ngày cấp: *12/08/2021*

Nơi cấp: *Cục trưởng cục cảnh sát quản lý hành
chính về trật tự xã hội*

Địa chỉ thường trú: *206 đường số 55, Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân, Thành phố
Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *206 đường số 55, Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân, Thành phố Hồ
Chí Minh, Việt Nam*



GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ

Số: 41221000414

Chứng nhận: ngày 27 tháng 6 năm 2012

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 29 tháng 11 năm 2005, Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2006 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp ngày 03 tháng 6 năm 2008, Nghị định số 124/2008/NĐ-CP ngày 11 tháng 12 năm 2008 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

Căn cứ Nghị định số 29/2008/NĐ-CP ngày 14 tháng 3 năm 2008 của Chính phủ quy định về khu chế xuất, khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Quyết định số 731/TTg ngày 03 tháng 10 năm 1996 của Thủ tướng Chính phủ thành lập Ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh;

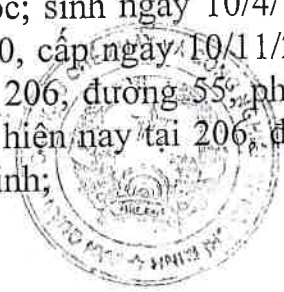
Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0305230350, đăng ký lần đầu ngày 05/10/2007, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 29/4/2011 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh cấp cho Công ty TNHH Thuộc Bảo vệ Thực vật Nam Nông;

Căn cứ Bản đề nghị cấp Giấy chứng nhận đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH Thuộc Bảo vệ Thực vật Nam Nông nộp ngày 12/6/2012,

TRƯỞNG BAN

Chứng nhận Công ty TNHH Thuộc Bảo vệ Thực vật Nam Nông; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0305230350, đăng ký lần đầu ngày 05/10/2007, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 29/4/2011 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh cấp;

Đại diện bởi Ông Phan Văn Sỹ; chức vụ: Giám đốc; sinh ngày 10/4/1967, quốc tịch Việt Nam; chứng minh nhân dân số: 025052880, cấp ngày 10/11/2008, nơi cấp thành phố Hồ Chí Minh; đăng ký thường trú tại 206, đường 55, phường Tân Tạo, quận Bình Tân, thành phố Hồ Chí Minh; chỗ ở hiện nay tại 206, đường 55, phường Tân Tạo, quận Bình Tân, thành phố Hồ Chí Minh;



Thực hiện dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1: Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY SANG CHAI, ĐÓNG GÓI THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG.

Điều 2: Mục tiêu và quy mô dự án: Sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật quy mô 500 tấn/năm.

Trước khi triển khai dự án, doanh nghiệp có trách nhiệm trình thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án cho cơ quan có thẩm quyền phê duyệt. Dự án chỉ được phép hoạt động khi đáp ứng đầy đủ các quy định pháp luật hiện hành và tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Điều 3: Địa điểm thực hiện dự án: Lô E33-34, đường số 11, khu công nghiệp Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, thành phố Hồ Chí Minh.

Diện tích đất dự kiến sử dụng: 2.688,3 m².

Điều 4: Tổng vốn đầu tư: 14.920.000.000 (Mười bốn tỷ chín trăm hai mươi triệu) đồng Việt Nam.

Trong đó, vốn góp thực hiện dự án là 3.500.000.000 (Ba tỷ năm trăm triệu) đồng Việt Nam, góp bằng tiền.

Tiến độ góp vốn: đến tháng 8/2012.

Điều 5: Thời hạn hoạt động của dự án: đến ngày 19/12/2047.

Điều 6: Tiến độ thực hiện dự án:

- Cải tạo nhà xưởng : từ tháng 6/2012 đến tháng 7/2012;
- Lắp đặt máy móc thiết bị : từ tháng 7/2012 đến tháng 8/2012;
- Sản xuất chính thức : tháng 8/2012;
- Hoàn tất tổng vốn đầu tư : tháng 7/2013.

Điều 7: Các ưu đãi đối với dự án:

a) Thuế suất thuế thu nhập doanh nghiệp bằng 25% (Hai mươi lăm phần trăm) thu nhập chịu thuế;

b) Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu áp dụng đối với dự án thực hiện theo quy định tại Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 và Nghị định số 87/2010/NĐ-CP ngày 13 tháng 8 năm 2010 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu.



Điều 8: Giấy chứng nhận đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; 01 bản cấp cho doanh nghiệp và 01 bản lưu tại Ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh.

KT. TRƯỞNG BAN

PHÓ TRƯỞNG BAN



Nguyễn Tấn Phước

**BAN QUẢN LÝ
CÁC KHU CHẾ XUẤT VÀ CÔNG NGHIỆP
TP. HỒ CHÍ MINH**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 2201/QĐ-BQL-KCN-HCM-QLMT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 10 năm 2012

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết
“Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500
tấn/năm” của Công ty TNHH thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông**

**TRƯỞNG BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CHẾ XUẤT VÀ CÔNG NGHIỆP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 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 tháng 3 năm 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;

Căn cứ Quyết định số 30/2009/QĐ-UBND ngày 13 tháng 4 năm 2009 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh (sau đây gọi là Ban quản lý);

Căn cứ Quyết định số 2847/QĐ-UBND ngày 31 tháng 5 năm 2012 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc Ủy quyền cho Ban quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, đề án bảo vệ môi trường chi tiết trong các khu chế xuất và khu công nghiệp;

Căn cứ Biên bản kiểm tra công tác bảo vệ môi trường của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm” của Công ty TNHH thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông tại khu công nghiệp Lê Minh Xuân ngày 11/9/2012;

Xét nội dung đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm” đã được hoàn chỉnh gửi kèm Văn bản đề nghị phê duyệt số 09/CV ngày 22/8/2012 và Văn bản giải trình chỉnh sửa, bổ sung đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 27/CV ngày 27/9/2012 của Công ty TNHH thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông;



Xét đề nghị của Trưởng phòng Quản lý Môi trường;

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê duyệt nội dung đề án bảo vệ môi trường của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm” (sau đây gọi là Cơ sở) của Công ty TNHH thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông (sau đây gọi là Chủ cơ sở) với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Vị trí, quy mô hoạt động:

1.1. Cơ sở có vị trí tại Lô E33-34, đường số 11, khu công nghiệp Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, thành phố Hồ Chí Minh.

1.2. Cơ sở hoạt động sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật quy mô 500 tấn/năm.

2. Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với cơ sở:

2.1. Thực hiện đúng và đầy đủ các giải pháp, biện pháp, cam kết về bảo vệ môi trường đã nêu trong đề án.

2.2. Phải đảm bảo các chất thải được xử lý đạt các tiêu chuẩn hiện đang còn bắt buộc áp dụng, các quy chuẩn kỹ thuật về môi trường hiện hành có liên quan trước khi thải ra môi trường, cụ thể như sau:

- Tách rời hệ thống thoát nước mưa, nước thải của cơ sở và đầu nối đúng quy định vào hệ thống thoát nước của khu công nghiệp.
- Thu gom toàn bộ lượng nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt để xử lý đạt quy định đầu nối nước thải của khu công nghiệp.
- Đảm bảo thu gom triệt để lượng bụi thải, khí thải phát sinh tại các khu vực sản xuất và xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quy định trước khi thải ra môi trường.
- Phân loại, thu gom toàn bộ chất thải rắn phát sinh theo quy định; đối với các loại chất thải nguy hại phải được khai báo, phân loại, thu gom và lưu trữ theo đúng hướng dẫn của Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14/4/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường; thực hiện việc chuyển giao chất thải cho các đơn vị có chức năng.

2.3. 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.

2.4. Trong thời hạn tối đa là 02 tháng kể từ ngày ký Quyết định này phải hoàn thành việc cải tạo, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải cục bộ; và hoàn thành việc đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại theo đúng quy định. Sau khi hoàn thành, Chủ cơ sở lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết và gửi về Ban quản lý để kiểm tra, xác nhận.

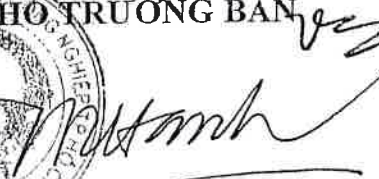
Điều 2. Trong quá trình thực hiện nếu nội dung hoạt động của cơ sở, nội dung của đề án có thay đổi, chủ cơ sở phải có văn bản báo cáo với Ban quản lý và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH thuốc BVTV Nam Nông;
- Bộ TN&MT;
- UBND TP.HCM;
- Chi cục BVMT;
- P.TN&MT huyện Bình Chánh;
- Công ty CP ĐTXD Bình Chánh;
- Lưu: VT, P.QLMT.

KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN



Nguyễn Thị Minh Hạnh

**BAN QUẢN LÝ
CÁC KHU CHẾ XUẤT VÀ CÔNG NGHIỆP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Số: 163./GXN-BQL

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 24 tháng 01 năm 2014

GIẤY XÁC NHẬN HOÀN THÀNH

việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết của
“Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500
tấn/năm” của Công ty TNHH thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông

**BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CHẾ XUẤT VÀ CÔNG NGHIỆP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 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 tháng 3 năm 2012 của 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;

Căn cứ Quyết định số 30/2009/QĐ-UBND ngày 13 tháng 4 năm 2009 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành quy chế tổ chức và hoạt động của Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh (sau đây gọi là Ban Quản lý);

Căn cứ Quyết định số 46/2011/QĐ-UBND ngày 12 tháng 7 năm 2011 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành quy chế phối hợp quản lý nhà nước đối với các khu chế xuất và khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 2847/QĐ-UBND ngày 31 tháng 5 năm 2012 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc ủy quyền cho Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, đề án bảo vệ môi trường chi tiết trong các khu chế xuất và khu công nghiệp;

Xét văn bản số 08/CVMT ngày 04 tháng 11 năm 2013 của Công ty TNHH thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông báo cáo về việc hoàn thành thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết;

Xét biên bản kiểm tra ngày 18 tháng 11 năm 2013 của đoàn kiểm tra được thành lập theo Quyết định số 2622/QĐ-BQL ngày 27 tháng 9 năm 2013 của Ban Quản lý;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Quản lý Môi trường;

XÁC NHẬN

Điều 1. Các công trình xử lý chất thải của “Nhà máy sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông quy mô 500 tấn/năm” của Công ty TNHH thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông (sau đây gọi là Công ty) đã hoàn thành giai đoạn thử nghiệm và đủ điều kiện đưa vào vận hành chính thức. Cụ thể như sau:

- Tách rời mạng lưới thu gom nước mưa, nước thải và đầu nối vào hệ thống thu gom của khu công nghiệp Lê Minh Xuân. Cải tạo, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải công suất 3 m³/ngày, chất lượng nước thải đạt quy định của khu công nghiệp Lê Minh Xuân.

- Thu gom bụi, khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất và xử lý đạt quy chuẩn cho phép về môi trường.

- Thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn và chuyển giao cho đơn vị có chức năng.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường được thu gom, hợp đồng chuyển giao cho đơn vị có chức năng.

- Đăng ký Sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 79.003512.T ngày 05/11/2012. Phân loại, lưu trữ an toàn chất thải nguy hại và hợp đồng chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

Điều 2. Công ty có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu bắt buộc sau đây:

2.1. Việc vận hành công trình trong thực tế phải tuân thủ đúng và đầy đủ các quy định hiện hành, đảm bảo các quy trình, quy phạm kỹ thuật, các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường có liên quan của pháp luật hiện hành.

2.2. Trong quá trình vận hành nếu có sự cố và các tình huống bất lợi xảy ra làm ô nhiễm môi trường, Công ty phải chủ động xử lý, khắc phục ngay và có báo cáo ngay cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường và các cơ quan nhà nước có liên quan khác để được hướng dẫn, hỗ trợ.

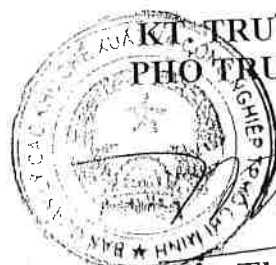
2.3. Thực hiện chế độ giám sát chất lượng môi trường định kỳ, báo cáo về Ban Quản lý và Chi cục Bảo vệ Môi trường 02 lần/năm (tháng 6 và tháng 12).

2.4. 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.

Điều 3. Giấy xác nhận này có giá trị kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH thuốc BVTN Nam Nông;
- Chi cục BMMT;
- UBND huyện Bình Chánh;
- Công ty CP ĐTXD Bình Chánh;
- Lưu: VT.



**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**

Nguyễn Thị Minh Hạnh

4-3

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



ĐÃ ĐỐI CHIẾU BẢN CHÍNH

Ngày 11-12-2014

CCV. Lê Thị Phương Liên

GIẤY CHỨNG NHẬN

QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất:

CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên, mã số doanh nghiệp 0305230350 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Tp.HCM cấp, đăng ký lần đầu ngày 05/10/2007, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 19/7/2012.

Địa chỉ trụ sở chính: 206 đường số 55, phường Tân Tạo, quận Bình Tân, Tp.HCM.

BX 134160

II. Thừa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất:

1. Thừa đất:

- a) Thừa đất số: 34 Tờ bản đồ số: 04 (theo tài liệu năm 2005)
b) Địa chỉ: Lô E33-E34, đường số 11, Khu công nghiệp Lê Minh Xuân, xã Tân Nhựt, huyện Bình Chánh, Tp.HCM.
c) Diện tích: 2.688,3 m² (Bằng chữ: Hai ngàn sáu trăm tám mươi tám phẩy ba mét vuông)
d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng.
đ) Mục đích sử dụng: Đất khu công nghiệp.
e) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 29/12/2047.
g) Nguồn gốc sử dụng: Thuê đất trả tiền một lần của doanh nghiệp đầu tư hạ tầng khu công nghiệp (Công ty cổ phần Đầu tư Xây dựng Bình Chánh).

2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác:

Tên công trình: Nhà xưởng

Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn (m ²) hoặc công suất	Hình thức sở hữu	Cấp công trình	Thời hạn sở hữu
1. Nhà xưởng	1016,1	1016,1	sở hữu riêng	IV	Đến ngày 29/12/2047.
2. Nhà xưởng	620,2	815,5			

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú:

- Giấy chứng nhận này được cấp do thuê lại đất và nhận chuyển nhượng tài sản gắn liền với đất theo hồ sơ số 004591/CN, thay thế Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số T00090/1a ngày 27/9/2006 và Giấy chứng nhận quyền sở hữu công trình xây dựng số 194/2008/GCN-QSHCTXD ngày 31/10/2008 cùng do Ủy ban nhân dân thành phố thành phố cấp.

- Khi có nhu cầu đăng ký thế chấp, tổ chức sử dụng đất thuê lại phải cung cấp giấy tờ chứng minh Công ty cổ phần Đầu tư Xây dựng Bình Chánh đã nộp vào ngân sách số tiền thuê đất mà bên thuê lại đã trả một lần theo quy định tại khoản 12 điều 9 Thông tư số 24/2014/TT-BTNMT ngày 19/05/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Khi hết hạn thuê đất, việc xử lý về sở hữu công trình xây dựng trên đất thuê được giải quyết theo quy định pháp luật.

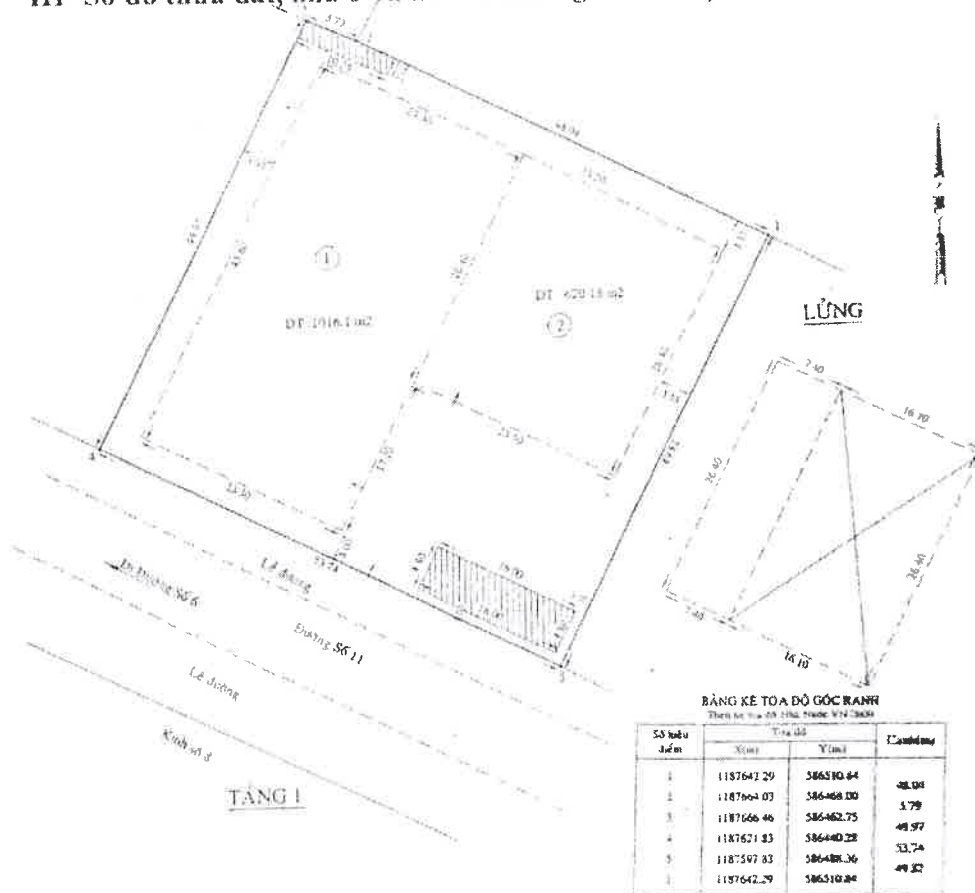
TP. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 11 năm 2014
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



Đào Anh Kiệt

Số vào sổ cấp GCN: CT 38364

III- Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất:



Phần diện tích xây dựng không đề nghị đăng ký sở hữu.

Phần chi tiết xem Bản đồ hiện trạng vị trí số 21483/GD-TNMT ngày 13/4/2006 do Sở Tài nguyên và Môi trường duyệt và Bản vẽ sơ đồ hiện trạng công trình xây dựng do Ban quản lý các Khu chế xuất và Công nghiệp Tp.HCM kiểm tra xác nhận ngày 03/6/2014.

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

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.



7 9 2 7 9 1 3 1 4 0 0 6 2 7 0

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 17 tháng 01 năm 2014

SỔ ĐĂNG KÝ
CHỦ NGUỒN THẢI CHẤT THẢI NGUY HẠI
Mã số QLCTNH 79.003512.T
(Cấp lần 2)

I. Thông tin chung về chủ nguồn thải chất thải nguy hại:

Tên: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**

Địa chỉ văn phòng/trụ sở chính: 206 đường số 55, phường Tân Tạo, quận Bình Tân, thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 62602014 Fax: 62539734 Email: bvtvnamnong@gmail.com

Tài khoản số: 102010001552193 tại ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam chi nhánh Tây Sài Gòn.

Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 0305230350 Ngày: 19/07/2012

Nơi cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư Tp.HCM

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 và chất thải thông thường theo 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 đúng trách nhiệm quy định tại Điều 25 Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 04 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

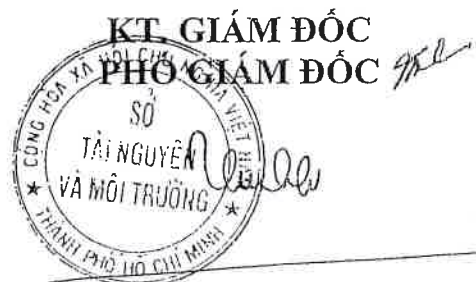
3. Có trách nhiệm áp dụng các biện pháp cần thiết, thông báo cho cơ quan có thẩm quyền khi xảy ra sự cố và thực hiện nghiêm chỉnh các hướng dẫn của cơ quan này.

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: 79.003512.T cấp lần 1 ngày 05 tháng 11 năm 2012.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH Thuốc Bảo Vệ Thực Vật Nam Nông;
- Lưu VT; P.QLCTR (2b).
- Dự thảo : K. Mến.



Nguyễn Văn Phước

PHỤ LỤC

(Kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải có mã số QLCTNH: 79.002052.T do Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM cấp lần 3, ngày 17 tháng 01 năm 2014)

1. Cơ sở phát sinh chất thải nguy hại

Tên: **NHÀ MÁY SANG CHAI, ĐÓNG GÓI THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**

Địa chỉ cơ sở: Lô E33-34, đường số 11, khu công nghiệp Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, thành phố Hồ Chí Minh

Giấy chứng nhận đầu tư số: 41221000414 Ngày: 27/06/2012

Nơi cấp: Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp TP.HCM

Loại hình hoạt động: sang chai, đóng gói thuốc bảo vệ thực vật

2. Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Số lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Các loại cặn phản ứng và cặn đáy tháp chưng cất khác	Rắn/Bùn	1.500	03 04 05
2	Các loại chất hấp thụ đã qua sử dụng và bã lọc khác (than hoạt tính)	Rắn	400	03 04 07
3	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải	Bùn	1.600	03 04 08
4	Chất thải rắn có các thành phần nguy hại khác (cát thải, các chất nhiễm hóa chất thải khác ...)	Rắn	550	03 04 09
5	Các loại dầu mỡ thải	Rắn/Lỏng	100	16 01 08
6	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	4	16 01 06
7	Bao bì mềm thải	Rắn	4.000	18 01 01
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại (thùng phuy, thùng nhôm, thùng sắt)	Rắn	4.000	18 01 02
9	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác (composit)	Rắn	4.000	18 01 04
10	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	600	18 02 01
11	Hóa chất bảo vệ thực vật và diệt trừ các loài gây hại thải, tồn lưu hoặc quá hạn sử dụng không có gốc halogen hữu cơ	Rắn/Lỏng	1.500	14 01 04
Tổng số lượng			18.254	

TRƯỞNG

3. Danh sách chất thải thông thường đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Số lượng (kg/năm)
1	Rác thải sinh hoạt	Rắn	5.000
2	Bao bì carton, giấy carton	Rắn	1.000
	Tổng số lượng		6.000

**4. Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký tự xử lý chất thải nguy hại tại cơ sở:
(không có)****5. Hồ sơ kèm theo Sổ đăng ký:**

Bộ hồ sơ đăng ký (với dòng chữ sau trên bìa: "Kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại có Mã số QLCTNH: 79.003512.T do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp lần 2 ngày 17 tháng 01 năm 2024.....") được Sở Tài nguyên và Môi trường đóng dấu xác nhận trên trang bìa và dấu giáp lai là bộ phận không tách rời kèm theo Sổ đăng ký này. 

CÔNG TY CỔ PHẦN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG BÌNH CHÁNH
KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc

Số: ...333.../CV-LMX-XDCB

Bình Chánh, ngày 28 tháng 10 năm 2013

XÁC NHẬN ĐẦU NỐI HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

- Căn cứ giấy ủy quyền số: 43/UQ-BCCI-HC, ngày 20/02/2013 của Tổng Giám Đốc Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Bình Chánh v/v ủy quyền cho Ông Châu Minh Tuấn – Giám đốc Khu công nghiệp Lê Minh Xuân;
- Căn cứ vào Hồ sơ Đăng ký đầu nối hệ thống thoát nước của Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông đã được duyệt ngày 05/07/2013;
- Căn cứ vào các Biên bản làm việc giữa đại diện Công ty TNHH Thuốc bảo vệ thực vật Nam Nông và đại diện Khu công nghiệp Lê Minh Xuân vào các ngày 12/08/2013 và 17/10/2013.

Khu công nghiệp Lê Minh Xuân xác nhận công trình xây dựng trên lô đất E33-E34, Đường số 11 – KCN, đã hoàn tất việc đầu nối đúng hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thoát nước thải vào hố ga của Khu công nghiệp:

1. Thoát nước mưa: đầu nối vào hố ga thu nước mưa, mã hiệu: HG-NM35-DS11, HG-NM37-DS11, thuộc Khu công nghiệp Lê Minh Xuân. 11M36, 11M37
2. Thoát nước thải: đầu nối vào hố ga thu nước thải, mã hiệu: HG-NT37-DS3, thuộc Khu công nghiệp Lê Minh Xuân. MH Mới: 11T32

Giấy xác nhận đầu nối này chỉ có giá trị khi hệ thống thoát nước mưa và thoát nước thải của Doanh nghiệp không có bất cứ sự thay đổi nào kể từ thời điểm được xác nhận (theo bản vẽ đính kèm Hồ sơ Đăng ký đầu nối hệ thống nước thải ngày 27/06/2013 của Doanh nghiệp).

Trân trọng kính chào.

KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN
GIÁM ĐỐC



Nơi gửi:

- Công ty TNHH Thuốc BVTV Nam Nông
- Lưu
- Tổng Giám Đốc (Để báo cáo)

Châu Minh Tuấn

**CÔNG TY TNHH MTV ĐẦU TƯ KINH DOANH NHÀ KHANG PHÚC
KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN**

☒: A6/177b Trần Đại Nghĩa-Tân Nhựt, Bình Chánh, TP. Hồ Chí Minh

☎: (84 – 8) 37660024 – 37660122 – 37660123

Fax : (84 – 8) 3766000

BIÊN BẢN LÀM VIỆC

Về việc thỏa thuận và xác định vị trí đầu nối thoát nước thải của Doanh nghiệp

Hôm nay, vào lúc 09 giờ 15 phút, ngày 16/04/2020, tại Công ty / Doanh nghiệp/Cơ sở:
..... Công ty TNHH Thuộc Bảo Vệ Môi Trường Nam Mỹ

Sau đây gọi tắt là “Doanh nghiệp”.

Địa chỉ: Lô E33.34.; Đường số 11..., thuộc Khu công nghiệp/Khu TTCN: Lê Minh Xuân

Chúng tôi gồm có:

1. ĐẠI DIỆN: KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN (viết tắt là “KCN LMX”)

- Ông: Vũ Văn Bách Chức vụ: Phó bộ phận Đầu tư – Quản lý hạ tầng
- Ông: Phạm Xuân Cường Chức vụ: NV bộ phận Đầu tư – Quản lý hạ tầng

2. ĐẠI DIỆN:..... Công ty TNHH Thuộc BVTV Nam Mỹ

- Ông (Bà): Phạm Quang Thuận Chức vụ: P.GD Công Ty
- Ông (Bà): Phạm Văn Bách Chức vụ: P.GD Nhà máy

Sau khi thỏa thuận và thống nhất, hai Bên cùng xác định tại hiện trường như sau:

1. Doanh nghiệp cam kết:

- Đảm bảo 2 hệ thống thoát nước mưa và thoát nước thải bên trong nội bộ nhà xưởng của Doanh nghiệp hoàn toàn tách rời riêng biệt trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước mưa, thoát nước thải của KCN LMX. Trong mọi trường hợp và bất kỳ lý do nào thì cũng không được xả hoặc bơm nước thải vào hệ thống thoát nước mưa.
- Đường ống thoát nước thải sau xử lý nội bộ là đường ống được đầu nối ra hố ga thuộc hệ thống thoát nước thải của KCN LMX thông qua điểm đầu nối tại vị trí hố ga trung gian/hộp đầu nối đặt bên ngoài trường rào.
- Hệ thống thoát nước thải trước khi xả nước thải vào hố ga trung gian/hộp đầu nối phải có lưới chặn rác.

CÔNG TY TNHH MTV ĐẦU TƯ KINH DOANH NHÀ KHANG PHÚC
KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN

☒: A6/177b Trần Đại Nghĩa-Tân Nhựt, Bình Chánh, TP. Hoà Chí Minh
☎: (84 – 8) 37660024 – 37660122 – 37660123 Fax : (84 – 8) 376600

- Điểm đầu nối thoát nước thải sau khi xử lý nội bộ vào hồ ga thuộc hệ thống thoát nước thải của KCN LMX là điểm thu gom nước thải để thực hiện hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải, được xác định tại vị trí hồ ga/hộp đầu nối có mã hiệu số:
..... HT-NT.37-ĐS.3.....(1.1.3.3.).....

(Bản vẽ đính kèm xác định điểm đầu nối tại vị trí hồ ga/hộp đầu nối có mã hiệu nêu trên).

2. Trường hợp Doanh nghiệp chưa làm hồ sơ xác nhận đầu nối thoát nước. Doanh nghiệp phải tiến hành lập hồ sơ xác nhận đầu nối thoát nước; trong đó, đối với việc đầu nối nước thải sẽ được đầu nối tại và chỉ tại vị trí đầu nối như đã xác định nêu trên. Biên bản này không thay thế cho hồ sơ xác nhận đầu nối.

3. Ý kiến khác: (đánh dấu X vào ô trống tương ứng)

Doanh nghiệp có hồ sơ xác nhận đầu nối thoát nước	X
Doanh nghiệp có hồ sơ xác nhận đầu nối thoát nước không đầy đủ	
Doanh nghiệp chưa có hồ sơ xác nhận đầu nối thoát nước	

Buổi làm việc kết thúc lúc 14h cùng ngày. Biên bản được lập thành 02 bản có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 01 bản./.

ĐẠI DIỆN KCN LÊ MINH XUÂN


Phan Xuân Cường

ĐẠI DIỆN DOANH NGHIỆP



PHÓ GIÁM ĐỐC
Phạm Quang Cường



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG KIM GIA

239/12/4 Bà Hom, Phường 13, Quận 6
Điện thoại: 028.3877 7228 - 028.3877 7825
Email: moitruongkimgia@gmail.com

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số:0224..... LMX/HĐ-KG

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

V/v: Cung ứng dịch vụ thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn & thu gom, vận chuyển, chuyển giao xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Căn cứ Luật thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14/06/2005 của Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam và các nghị định, thông tư, văn bản hướng dẫn thi hành;
- Căn cứ 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 Quyết định số 12/2019/QĐ-UBND ngày 17/5/2019 của UBND TPHCM về việc Ban hành Quy định quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn TPHCM;
- Căn cứ Quyết định số 09/2021/QĐ-UBND ngày 04/5/2021 của UBND TPHCM về sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số điều của Quy định quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh ban hành kèm theo tại Quyết định 12/2019/QĐ-UBND ngày 17 tháng 5 năm 2019 của Ủy ban nhân dân Thành phố và bãi bỏ văn bản quy phạm pháp luật quy định phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh;
- Căn cứ Quyết định số 354/QĐ-UBND ngày 28/01/2022 của Ủy ban nhân dân huyện Bình Chánh về Ban hành giá cụ thể dịch vụ thu gom tại nguồn và vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Bình Chánh, giai đoạn 2021-2025;
- Căn cứ Kế hoạch số 73/KH-UBND ngày 01 tháng 3 năm 2022 của Ủy ban nhân dân huyện Bình Chánh về tổ chức thu giá cụ thể dịch vụ thu gom tại nguồn và vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn huyện Bình Chánh, giai đoạn 2021-2025;
- Căn cứ Thông báo số 1641/TB-UBND ngày 10/10/2022 của Ủy ban Nhân dân huyện Bình Chánh điều chỉnh, bổ sung một số nội dung Kế hoạch số 73/KH-UBND ngày 01/3/2022 của Ủy ban Nhân dân huyện Bình Chánh;
- Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp có mã số 0312570710 do Sở Kế hoạch và Đầu Tư Tp.HCM cấp thay đổi lần thứ 4, ngày 02/3/2021 V/v thành lập Công Ty TNHH Môi trường Kim Gia;
- Căn cứ nhu cầu và khả năng của hai Bên;

Hôm nay, ngày 12 tháng 12 năm 2023, chúng tôi gồm:

BÊN A : CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Địa chỉ : 206 Đường số 55, Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân, Tp. HCM

Điện thoại : 028.6260 2014

Mã số thuế : 0305230350

Đại diện : Ông PHAN VĂN SỸ Chức vụ: GIÁM ĐỐC

BÊN B : CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG KIM GIA

Địa chỉ : 239/12/4 Bà Hom, Phường 13, Quận 6, Tp.HCM

Địa chỉ VP : 110 Đường số 2, cư xá đài ra đa Phú Lâm, Phường 13, Quận 6, Tp.HCM

Điện thoại : 028. 3877 7825 - 028. 3877 7228

Mã số thuế : 0312570710

Số tài khoản : 19039191495017 tại Ngân hàng TMCP Kỹ thương VN-HCM-TCB Sai Gon
Đại diện : NGUYỄN THÁI BÌNH - Chức vụ: GIÁM ĐỐC

Hai Bên thỏa thuận thống nhất ký hợp đồng với các điều khoản sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG HỢP ĐỒNG:

Bên B đồng ý cung ứng dịch vụ thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn và thu gom, vận chuyển, chuyển giao xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường (không bao gồm bùn thải, kính thải và tro thải) cho Bên A với nội dung cụ thể như sau:

1. Định nghĩa loại chất thải (theo Quyết định số 12/2019/QĐ-UBND, ngày 17/5/2019 của UBND TPHCM):

- + Chất thải rắn: Là chất thải ở thể rắn hoặc sệt (còn gọi là bùn thải) được thải ra từ sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, sinh hoạt hoặc các hoạt động khác. Sau đây viết tắt là CTR.
- + Chất thải rắn sinh hoạt (còn gọi là rác sinh hoạt): Là chất thải rắn phát sinh trong sinh hoạt thường ngày của con người. Sau đây viết tắt là CTRSH.
- + Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Là chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ không thuộc danh mục chất thải nguy hại hoặc thuộc danh mục chất thải nguy hại nhưng có yếu tố nguy hại dưới ngưỡng chất thải nguy hại. Sau đây viết tắt là CTRCN thông thường.

2. Giá dịch vụ (chưa bao gồm thuế VAT hiện hành):

2.1. Thu gom CTRSH tại nguồn:

2.1.1 Phí thu gom: Khoản **200.000 VNĐ/tháng** (Hai trăm ngàn đồng/tháng). Bên B xuất hóa đơn cho Bên A để thu khoản phí này.

2.1.2 Thu hộ Phí vận chuyển nộp ngân sách nhà nước: 54.000 đồng/tháng (Năm mươi bốn ngàn đồng/tháng). Đơn giá theo Quyết định 354/QĐ-UBND ngày 28/01/2022 của UBND Huyện Bình Chánh. Khoản phí này sẽ được nộp về ngân sách nhà nước và Ủy ban Nhân dân Xã sẽ xuất hóa đơn thu khoản phí này. Trường hợp sắp tới có văn bản mới quy định của cơ quan nhà nước thì hai Bên thực hiện theo văn bản đó.

Đối với phí thu hộ: Ủy ban Xã xuất hóa đơn cho Bên A, Bên A thanh toán cho Bên B (bên B là đơn vị thu hộ cho Ủy ban Xã) hoặc có thể thanh toán trực tiếp cho Ủy ban nhân dân Xã.

2.2. Thu gom, vận chuyển, chuyển giao xử lý CTRCN thông thường

Tên dịch vụ	ĐVT	Đơn giá (VNĐ/ĐVT)	KL thực tế chuyển giao (ĐVT/tháng)	Thành tiền (VNĐ/tháng)
Thu gom, vận chuyển, chuyển giao xử lý CTRCN thông thường	M ³	230.000	> 1,0	KL thực tế x Đơn giá
			≤ 1,0	Khoản 230.000
			Không giao rác	

❖ Ghi chú:

- Địa điểm thu gom: Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh, TPHCM.
- Hệ số quy đổi: $1 \text{ m}^3 = 4 \text{ thùng } 240 \text{ lít} = 8 \text{ thùng } 120 \text{ lít}$.
- Đối với rác sinh hoạt: $01 \text{ m}^3 = 420 \text{ Kg}$.
- Khối lượng chất thải chuyển giao được xác nhận bằng biên bản bàn giao chất thải có chữ ký của đại diện hai bên.
- Tần suất thu gom: 03 lần/tuần (theo thỏa thuận giữa hai bên).
- Trong trường hợp phát sinh yêu cầu phải thu gom ngoài thời gian nêu trên, Bên A sẽ thông báo đến Bên B trước ít nhất 01 (một) ngày làm việc để Bên B sắp xếp thu gom theo yêu cầu của Bên A. Phí phát sinh do hai bên thỏa thuận.
- Nếu có phát sinh loại chất thải khác: Hai Bên A và B sẽ thỏa thuận đơn giá và được thể hiện trong phụ lục hợp đồng.

ĐIỀU 2: PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN:

- Phương thức thanh toán: Hàng tháng, vào ngày cuối cùng của tháng thực hiện (được tính vào ngày 25 hàng tháng), căn cứ vào khối lượng CTR thực tế trên biên bản bàn giao chất thải, Bên B cung cấp chứng từ thu phí hợp lệ cho Bên A.
- Hình thức thanh toán: Bên A chuyển khoản hoặc thanh toán bằng tiền mặt cho Bên B 100% giá trị cần thanh toán trong vòng 07 (bảy) ngày sau khi nhận được chứng từ thu phí do Bên B cung cấp. Nếu Bên A thanh toán bằng hình thức chuyển khoản, phí chuyển khoản do Bên A chịu.
- Trong trường hợp Bên A thanh toán chậm so với thời gian quy định trong hợp đồng thì Bên A phải chịu lãi phạt chậm thanh toán theo mức lãi suất 0.03%/ngày.

ĐIỀU 3: TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN:

Trách nhiệm Bên A:

- Chịu trách nhiệm thu gom, phân loại CTR tại nguồn.
- CTR sau phân loại được lưu chứa riêng biệt vào bao bì (túi) buộc kín, bỏ vào trong thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy và lưu trữ tại một khu vực cố định đúng quy định để thuận lợi khi Bên B đến thu gom chất thải.

- Không được để lẫn các loại chất thải khác (chất thải nguy hại, chất thải không hợp pháp, chất thải có thể gây cháy nổ, CTR công kênh, CTR xây dựng) lẫn lộn vào CTRSH và CTRCN thông thường.
- Bố trí cán bộ giám sát để theo dõi, xác nhận khối lượng CTR khi bên B đến thu gom, phối hợp với Bên B giải quyết các vấn đề có liên quan trong thời gian sớm nhất.
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về nguồn gốc của phần chất thải Bên A bàn giao cho Bên B và phần chất thải Bên A không bàn giao cho Bên B theo thỏa thuận.
- Đảm bảo khuôn viên của Bên A tuân thủ tất cả quy định pháp luật Việt Nam, không có các vấn đề rủi ro và nguy hiểm khi nhân viên của Bên B thực hiện công việc thu gom cho Bên A.
- Thanh toán phí dịch vụ theo đúng Điều 2 của hợp đồng này.
- Có trách nhiệm lập các hồ sơ có liên quan về môi trường cho cơ quan quản lý có thẩm quyền.

Trách nhiệm Bên B:

- Đảm bảo tính pháp lý đối với dịch vụ đang cung cấp, tuân thủ đúng quy định của pháp luật về công tác thu gom và xử lý CTRSH và CTRCN thông thường.
- Chuẩn bị biên bản bàn giao khi tiếp nhận chất thải (ghi đầy đủ thông tin: ngày tháng, khối lượng, loại chất thải và chữ ký hai bên giao - nhận).
- Bố trí nhân công và phương tiện để thực hiện công tác thu gom CTRSH và CTRCN thông thường đến nơi xử lý theo quy định. Riêng CTRSH, sau khi thu gom được chuyển đến các điểm hẹn tập kết rác theo quy định của cơ quan chức năng.
- Chịu trách nhiệm vệ sinh môi trường và an toàn lao động trong phần việc của mình.
- Bố trí cán bộ giám sát công tác thu gom, vận chuyển, xác nhận khối lượng và phối hợp với Bên A giải quyết các vấn đề có liên quan trong thời gian sớm nhất.
- Lập hồ sơ thanh quyết toán, chuyển đến Bên A theo điều 2 của hợp đồng này.
- Hỗ trợ, tư vấn cho Bên A khi cần thiết trong việc lập các báo cáo về môi trường.

ĐIỀU 4: ĐIỀU CHỈNH HOẶC CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

- ❖ Hợp đồng sẽ có thể xem xét điều chỉnh trong một số trường hợp sau đây:
 - Điều chỉnh đơn giá thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định của Nhà nước.
 - Thay đổi địa điểm tiếp nhận chất thải.
 - CTRSH thay đổi đột biến về số lượng, quy mô hoặc các yếu tố liên quan khác so với hợp đồng đã ký (mức thay đổi trên 20%).
 - Hai Bên sẽ tiến hành bàn bạc thỏa thuận ký lại hợp đồng hoặc lập phụ lục hợp đồng cho nội dung cần điều chỉnh.
- ❖ Chấm dứt hợp đồng:
 - Nếu Bên nào vi phạm dẫn đến việc phải chấm dứt hợp đồng trước thời hạn, mà việc chấm dứt này gây khó khăn, tổn kém và thiệt hại cho Bên còn lại thì phải có trách nhiệm bồi hoàn tất cả các chi phí, khoản thiệt hại phát sinh.

- Những trường hợp xảy ra việc vi phạm hợp đồng mà nguyên nhân gây ra thuộc các trường hợp bất khả kháng như thiên tai, các quy định của pháp luật,... thì hai Bên được miễn trách nhiệm. Trong trường hợp này hai Bên cùng nỗ lực phối hợp khắc phục.
- Hai Bên có quyền yêu cầu chấm dứt hợp đồng trước thời hạn nhưng phải thông báo cho Bên kia bằng văn bản trước 45 ngày.

ĐIỀU 5: GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ PHÁT SINH:

- Trong thời gian thực hiện hợp đồng nếu có vấn đề vướng mắc, các Bên cùng nhau tiến hành thương lượng trên tinh thần hữu nghị, hợp tác để giải quyết.
- Không Bên nào giao lại hợp đồng cho bên thứ ba khi chưa có sự đồng ý của Bên kia bằng văn bản.
- Không Bên nào tự ý hủy bỏ hợp đồng, nếu vi phạm thì phải chịu toàn bộ các chi phí (nếu có) và phải bồi thường cho Bên còn lại.
- Nếu tranh chấp không thể giải quyết bằng thương lượng, một bên có quyền đưa tranh chấp ra Tòa án có thẩm quyền giải quyết, phán quyết của Tòa án là quyết định cuối cùng mà hai Bên phải thi hành.

ĐIỀU 6: ĐIỀU KHOẢN CHUNG:

- Hợp đồng này có giá trị kể từ ngày **01/01/2024** đến hết ngày **31/12/2024**. Hợp đồng sẽ tự thanh lý sau khi hết thời hạn.
- Hợp đồng này được hai Bên cam kết thực hiện đầy đủ nghĩa vụ và quyền lợi của các bên. Trong quá trình thực hiện nếu phát sinh khó khăn, hai Bên sẽ cùng nhau trao đổi giải quyết trên cơ sở cả hai đều có lợi. Mọi thay đổi (nếu có) sẽ được lập phụ lục đính kèm.
- Các điều khoản và điều kiện khác không ghi trong hợp đồng này, hai Bên thực hiện theo những quy định hiện hành.
- Hợp đồng được lập thành 04 bản, mỗi Bên giữ 02 bản và có giá trị pháp lý như nhau.

**ĐẠI DIỆN BÊN A
GIÁM ĐỐC**



**ĐẠI DIỆN BÊN B
GIÁM ĐỐC**



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

---o0o---

HỢP ĐỒNG KINH TẾ

(V/v: Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại)

Số: 302/NN/2023/HĐ-TĐX

- Căn cứ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 được Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2015;
- Căn cứ Luật thương mại số 36/2005/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 14 tháng 6 năm 2005;
- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
- Căn cứ Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Căn cứ Thông tư 02/2022/TT – BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Căn cứ vào chức năng và điều kiện xử lý chất thải nguy hại của Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường Trái Đất Xanh;
- Căn cứ vào nhu cầu của Công Ty TNHH Thuốc Bảo Vệ Thực Vật Nam Nông;

Hôm nay, ngày 30 tháng 12 năm 2023, đại diện hai bên gồm có:

BÊN A : CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Địa chỉ : 206 Đường 55, Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân, TP. Hồ Chí Minh.

Điện thoại : 02862602014

Fax: 02862539734

Mã số thuế : 0305230350

Số tài khoản : 111000091205 tại ngân hàng TMCP Công Thương CN Tây Sài Gòn

Đại diện : Ông **Phan Văn Sỹ**

Chức vụ: **Giám Đốc**

BÊN B : CÔNG TY CP CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG TRÁI ĐẤT XANH

Địa chỉ : Lô 04HG-1, Đường dọc kênh Ranh, KCN Xuyên Á, ấp Tràm Lạc, xã Mỹ Hạnh Bắc, huyện Đức Hòa, tỉnh Long An

Điện thoại : 0272.3758858

Fax: 0272.3758828

Mã số thuế : 1101404258

Số tài khoản : 118492999. Tại Ngân hàng Á Châu, Chi nhánh Phú Lâm, TP.HCM.

Đại diện : Ông **Đỗ Huy Lực**

Chức vụ: **Tổng giám đốc**

Sau khi thỏa thuận, hai bên đồng ý ký kết hợp đồng với các điều khoản sau đây:

ĐIỀU 1. NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

1.1 Bên A đồng ý chọn Bên B thực hiện dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại của Công Ty TNHH Thuộc Bảo Vệ Thực Vật Nam Nông theo đúng chức năng hành nghề của Bên B đã được cấp phép.

1.2 Toàn bộ chất thải được chuyên chở và đưa về xử lý tại Nhà máy xử lý chất thải nguy hại của Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường Trái Đất Xanh, tại địa chỉ: Lô 04HG-1, Đường dọc kênh Ranh, KCN Xuyên Á, ấp Tràm Lạc, xã Mỹ Hạnh Bắc, huyện Đức Hòa, tỉnh Long An

1.3 Hợp đồng có thời hạn 01 (một) năm, kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2024 đến ngày 31 tháng 12 năm 2024.

ĐIỀU 2. SỐ LƯỢNG, DANH MỤC CHẤT THẢI XỬ LÝ VÀ ĐƠN GIÁ

2.1 Số lượng

2.1.1 Số lượng chất thải phụ thuộc vào quá trình phát sinh chất thải nguy hại (CTNH) của Công Ty TNHH Thuộc Bảo Vệ Thực Vật Nam Nông đang lưu giữ trong kho.

2.1.2 Số lượng chất thải được tính theo số lượng thực tế mà Bên A giao cho Bên B thông qua Biên bản giao nhận có xác nhận của đại diện hai bên.

2.2 Đơn giá xử lý

Chất thải sẽ được thu gom định kỳ theo yêu cầu của Bên A với đơn giá và danh mục chất thải được trình bày ở bảng sau:

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	ĐVT	Đơn giá (VNĐ/kg)	Điều kiện lưu trữ
01	Các loại cặn phản ứng và cặn đáy tháp chưng cất khác	Rắn	03 04 05	Kg	7.000	Phân loại riêng biệt và để trong kho
02	Các chất hấp thụ thải đã qua sử dụng (than hoạt tính)	Rắn	03 04 07	Kg	6.000	
03	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải	Bùn	03 04 08	Kg	7.000	
04	Chất thải rắn có các thành phần nguy hại (cát thải, các chất nhiễm hóa chất khác,...)	Rắn	03 04 09	Kg	7.000	
05	Các loại dầu mỡ thải	Lỏng	16 01 08	Kg	6.000	
06	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	Kg	17.000	
07	Bao bì mềm thải	Rắn	18 01 01	Kg	6.000	
08	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	18 01 02	Kg		
09	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác	Rắn	18 01 04	Kg		
10	Giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	Kg		

11	Hóa chất bảo vệ thực vật và diệt trừ các loài gây hại thải, tồn lưu hoặc quá hạn sử dụng không có gốc halogen hữu cơ	Lồng	14 01 04	Kg	15.000	
----	--	------	----------	----	--------	--

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT;
- Khối lượng chất thải đều được quy đổi bằng đơn vị kilogam;
- Xe vận chuyển có chức năng vận chuyển và xử lý CTNH được Bộ TNMT cấp phép.

2.3 Danh mục chất thải và điều kiện lưu giữ:

Danh mục các mã chất thải và điều kiện lưu giữ: Căn cứ theo sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại số QLCTNH: 79.003542.T của Bên A được cấp.

ĐIỀU 3. ĐỊA ĐIỂM THU GOM VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

3.1 Địa điểm thu gom

Địa điểm thu gom chất thải ở Công Ty TNHH Thuốc Bảo Vệ Thực Vật Nam Nông, tại địa chỉ: Lô E33-34, Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, xã Tân Nhật, huyện Bình Chánh, TP. Hồ Chí Minh.

Sau thu gom và xử lý chất thải, căn cứ trên Biên bản giao nhận thực tế có xác nhận của đại diện hai bên, Bên B phát hành hóa đơn tài chính hợp lệ cho Bên A về chi phí xử lý chất thải nguy hại.

3.2 Phương thức thanh toán

3.2.1 Hình thức thanh toán: Bên A thanh toán chi phí thu gom, vận chuyển và xử lý cho Bên B theo hình thức chuyển khoản.

3.2.2 Thời hạn thanh toán: Trong vòng 10 ngày kể từ ngày Bên A nhận được hoá đơn tài chính và Chứng từ CTNH theo phụ lục 3 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bên B đã được ký tên và đóng dấu, Bên A sẽ thanh toán 100% giá trị thu gom cho Bên B.

ĐIỀU 4. TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN

4.1 Trách nhiệm của Bên A

4.1.1 Toàn bộ chất thải của Bên A phải được thu gom, phân loại chất thải theo từng loại riêng biệt và có nhãn chất thải: chất thải rắn chứa vào bao PE, chất thải lỏng chứa vào thùng có nắp đậy kín và lưu trữ tại một khu vực riêng biệt, cố định để thuận tiện khi Bên B đến thu gom chất thải.

4.1.2 Khi bàn giao chất thải nguy hại, Bên A phải lập 01 bộ “Chứng từ chất thải nguy hại” gồm 04 liên theo phụ lục 03 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và đã được Bên A ký tên, đóng dấu ở mục 06 và giao cho Bên B trong ngày thu gom chất thải.

4.1.3 Nếu Bên A không phân loại chất thải theo từng loại riêng biệt và không bàn giao chứng từ chất thải nguy hại trong ngày chuyển giao chất thải đúng theo quy định môi trường, thì Bên B sẽ không nhận hàng và Bên A phải chịu toàn bộ chi phí vận chuyển là 2.000.000 VNĐ (Viết bằng chữ: Hai triệu đồng).

4.1.4 Bên A tạo điều kiện thuận lợi cho cán bộ của Bên B thực hiện đóng gói chất thải, cử nhân viên giám sát trong quá trình thu gom chất thải hay cung cấp giấy tờ cần thiết khi ra vào cổng Công ty.

4.1.5 Bên A sẽ thông báo trước cho bên B thời gian thu gom CTNH từ 3 đến 5 ngày để bên B lên kế hoạch thu gom.

4.2 Trách nhiệm của Bên B

4.2.1 Bên B có trách nhiệm thực hiện *thu gom, vận chuyển theo yêu cầu của Bên A* để tránh tình trạng ứ đọng kho bãi, bảo đảm chất thải được xử lý và tái chế, tái sử dụng theo đúng quy định hiện hành của Chính phủ Việt Nam về bảo vệ môi trường. Chất thải nguy hại được xử lý bằng các phương pháp đã đăng ký trong giấy phép xử lý, tiêu hủy CTNH đã được cấp của Bên B.

4.2.2 Bên B có trách nhiệm làm thủ tục xuất trình giấy tờ cần thiết và thực hiện tốt nội quy của Bên A khi xe và công nhân của Bên B ra/vào cổng Bên A.

4.2.3 Sau khi chất thải của Bên A được giao cho Bên B, nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra trong quá trình vận chuyển, lưu giữ và xử lý thì Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.

4.2.4 Vận chuyển chất thải ra khỏi cổng của Bên A khi đủ chuyến và chỉ chở loại hàng trong danh mục chất thải của Hợp đồng này.

4.2.5 Bên B phải mang đầy đủ các phương tiện thiết bị chuyên dụng cần thiết khi đến thu gom chất thải. Tuân thủ quy chế quản lý chất thải nguy hại theo quy định của pháp luật về việc thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH.

4.2.6 Bên B phải cung cấp chứng từ chất thải nguy hại cho Bên A sau khi đã hoàn thành việc xử lý chất thải nguy hại.

4.2.7 Bên B phải cung cấp các hồ sơ liên quan đến việc thu gom và xử lý chất thải cho Bên A, để Bên A có căn cứ ký hợp đồng và khi Bên A yêu cầu

ĐIỀU 5. ĐIỀU KHOẢN CHUNG

5.1 Hai bên cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các điều khoản đã ký, không bên nào được tự ý thay đổi nội dung hoặc đơn phương chấm dứt hợp đồng khi chưa có sự thỏa thuận bằng văn bản của hai bên. Bên nào vi phạm sẽ phải bồi thường toàn bộ thiệt hại do hành vi vi phạm của mình gây ra cho bên bị thiệt hại.

5.2 Mọi tranh chấp phát sinh đều được ưu tiên giải quyết trên tinh thần hợp tác, thương lượng. Nếu hai bên không tự giải quyết được vấn đề, cả hai cùng thống nhất sẽ đưa ra giải quyết theo quy định pháp luật Việt Nam hiện hành và theo quyết định Tòa án nhân dân TP. HCM hoặc Tòa án Kinh tế có thẩm quyền. Phán quyết của Tòa án là quyết định cuối cùng mà cả hai bên đều phải tuân thủ. Mọi chi phí cho việc xét xử do bên thua kiện chịu trách nhiệm thanh toán.

5.3 Các phụ lục, biên bản thỏa thuận kèm theo là bộ phận không thể tách rời và có hiệu lực theo hiệu lực theo hiệu lực hợp đồng này.

5.4 Bên B có trách nhiệm photo và đóng dấu các giấy phép kinh doanh, giấy phép hành nghề xử lý chất thải theo yêu cầu của Luật Bảo vệ môi trường cho Bên A.

ĐIỀU 6. TRƯỜNG HỢP BẤT KHẢ KHÁNG

6.1 Thực hiện nghiêm chỉnh hợp đồng là nghĩa vụ của các bên liên quan trong hợp đồng và cũng là một nguyên tắc luật định. Tuy nhiên, không phải lúc nào hợp đồng cũng được thực hiện một cách suôn sẻ. Vẫn có thể có những biến cố xảy ra làm ảnh hưởng đến quá trình thực hiện hợp đồng của các bên. Trong đó có những sự cố nằm ngoài khả năng dự đoán và kiểm soát của các bên, xảy ra không phải do lỗi của các bên, mà do các “sự kiện bất khả kháng” như: lũ lụt, hỏa hoạn, bão, động đất, sóng thần, chiến tranh, bạo loạn, đảo chính, đình công, cấm vận, thay đổi chính sách của chính phủ,....

6.2 Khi có các sự kiện này xảy ra làm chậm trễ quá trình thực hiện hợp đồng của một trong các bên liên quan đến hợp đồng, thì bên xảy ra sự cố phải nhanh chóng thông báo cho Bên còn lại, để cùng nhau giải quyết các vấn đề phát sinh.

ĐIỀU 7. HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG

7.1 Hợp đồng này có hiệu lực 01(một) năm kể từ ngày 01/01/2023 và kết thúc sau khi việc vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại, thanh toán chi phí xử lý hoàn tất.

7.2 Việc sửa đổi, bổ sung hợp đồng chỉ có hiệu lực thi hành bằng cách: Hai bên thỏa thuận ký kết phụ lục bổ sung hoặc ký kết hợp đồng mới. Phụ lục bổ sung hợp đồng là một bộ phận không thể tách rời với hợp đồng và có hiệu lực như hợp đồng chính. Nếu phụ lục bổ sung hợp đồng có những điều khoản trái với điều khoản nào trong hợp đồng thì được coi điều khoản đó trong hợp đồng chính đã được sửa đổi.

7.3 Hợp đồng này gồm 07 (bảy) Điều, 05 (năm) trang và được lập thành 04 (bốn) bản. Mỗi bên giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau./.

ĐẠI DIỆN BÊN A
(CHỦ NGUỒN THẢI)



GIÁM ĐỐC
Phạm Văn Tý

ĐẠI DIỆN BÊN B
(ĐƠN VỊ VẬN CHUYỂN XỬ LÝ)



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

---o0o---

PHỤ LỤC SỐ 01 CỦA HỢP ĐỒNG

(V/v: Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp không nguy hại)

(Đính kèm Hợp Đồng Xử Lý số: *30/2023/HD-TĐX*)

Long An, ngày 30 tháng 12 năm 2023

BÊN A : CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Địa chỉ : 206 Đường 55, Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân, TP. Hồ Chí Minh.

Điện thoại : 02862602014

Fax: 02862539734

Mã số thuế : 0305230350

Số tài khoản : 111000091205 tại ngân hàng TMCP Công Thương CN Tây Sài Gòn

Đại diện : Ông **Phan Văn Sỹ**

Chức vụ: **Giám Đốc**

BÊN B : CÔNG TY CP CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG TRÁI ĐẤT XANH

Địa chỉ : Lô 04HG-1, Đường dọc kênh Ranh, KCN Xuyên Á, ấp Tràm Lặc, xã Mỹ

Hạnh Bắc, huyện Đức Hòa, tỉnh Long An

Điện thoại : 0272.3758858

Fax: 0272.3758828

Mã số thuế : 1101404258

Số tài khoản : 118492999. Tại Ngân hàng Á Châu, Chi nhánh Phú Lâm, TP.HCM.

Đại diện : Ông **Đỗ Huy Lực**

Chức vụ: **Tổng giám đốc**

Sau khi thỏa thuận, hai bên đồng ý ký kết hợp đồng với các điều khoản sau đây:

ĐIỀU I. ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG DANH MỤC CHẤT THẢI CHO HỢP ĐỒNG SỐ:/2023/HD-TĐX.

Số lượng và loại chất thải giao nhận: sẽ được xác định bằng Biên Bản Giao Nhận hoặc Chứng Từ Quản Lý Chất Thải Công nghiệp theo số cân thực tế giao nhận giữa hai Bên.

Địa chỉ giao nhận: Nhà máy Công ty TNHH thuốc BVTN Nam Nông; Địa chỉ Lô E33-34 đường số 11 KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh, TP.HCM.

- Danh mục chất thải CTCTN:

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Đơn vị tính (ĐVT)	Đơn giá (VNĐ/Kg)
1	Chất thải công nghiệp không nguy hại	Rắn	Kg	3.000

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT;;
- Đơn giá trên đã bao gồm chi phí thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải. Không bao gồm chi phí đóng gói và bao đựng;
- Khối lượng chất thải đều được quy đổi bằng đơn vị kilogam;

- Chất thải công nghiệp được thu gom kết hợp với chất thải nguy hại.
- Bên B ký xác nhận danh mục vật tư/hàng hóa tiêu hủy cho bên A.

ĐIỀU II. CÁC ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- Phụ lục Hợp đồng này là một phần không thể tách rời của hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (Số: ~~01/NN~~/2023/HĐ-TĐX) kí ngày 30/12/2023.
- Phụ lục Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký và hết hiệu lực khi hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (Số: ~~01/NN~~/2023/HĐ-TĐX) hết hiệu lực.
- Phụ lục Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản, mỗi Bên giữ 02 (hai) bản, có giá trị pháp lý như nhau.

**ĐẠI DIỆN BÊN A
(CHỦ NGUỒN THẢI)**



**ĐẠI DIỆN BÊN B
(ĐƠN VỊ VẬN CHUYỂN XỬ LÝ)**



BAN QUẢN LÝ
CÁC KHU CHẾ XUẤT VÀ CÔNG NGHIỆP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
PHÒNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG
Số: 10/2021/LMX

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN KIỂM TRA MÔI TRƯỜNG

Căn cứ :

- Luật Bảo vệ môi trường, năm 2014;
- Nghị định số 82/2018/NĐ-CP ngày 22 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ quy định về Quản lý Khu công nghiệp và khu kinh tế;
- Thông tư số 35/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về bảo vệ môi trường khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất;
- Quyết định số 08/2017/QĐ-UBND ngày 17 tháng 2 năm 2017 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh;
- Quyết định số 22/QĐ-BQL ngày 16 tháng 3 năm 2021 của Trưởng Ban Quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh ban hành Kế hoạch kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường năm 2021 tại các KCX, KCN trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.

Hôm nay, lúc 09 giờ 10 ngày 16 tháng 4 năm 2021, Đoàn kiểm tra gồm:

A. Ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh:

1. Ông Nguyễn Huỳnh Nhật Tân – Chuyên viên Phòng Quản lý Môi trường.

B. Cơ quan phối hợp kiểm tra:

1. Bà Nguyễn Thị Huyền Trân – Chuyên viên Phòng Kiểm soát ô nhiễm - CCBVMT.
2. Ông Lưu Thoại Mẫn – Nhân viên Môi trường KCN Lê Minh Xuân.

Đã đến kiểm tra tại: Công ty TNHH Thuộc Bảo vệ Thực vật Nam Nông

Địa chỉ: Lô E33-24, đường số 11, khu công nghiệp Lê Minh Xuân, huyện Bình Chánh, thành phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 0915160260 (chú Thắm)

Email: qtnamnong@gmail.com

Có sự hiện diện của:

1. Ông Phạm Quang Thắm – Chức vụ: Phó Giám đốc
2. Ông Phan Văn Võ – Chức vụ: Phó Giám đốc Điều hành

Qua kiểm tra hiện trạng hoạt động và công tác bảo vệ môi trường của Công ty, Đoàn ghi nhận như sau:

A. NỘI DUNG KIỂM TRA:

1. Hiện trạng sản xuất:

- Ngành nghề sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Công ty hoạt động công đoạn sản xuất, phối trộn, sang chai, đóng gói thuốc BVTV dạng nước và thuốc dạng hạt, thuốc dạng bột, dạng cốm.

- Sản phẩm, công suất sản xuất (thực tế): 218,5 tấn/năm 2019, 187 tấn/năm 2020.

- Quy trình sản xuất chính: Quy trình pha chế, phối trộn thuốc dạng EC, SC, SE; quy trình sản xuất thuốc dạng nước (EC, SC, SE, SL); Quy trình sản xuất thuốc dạng WP, WG (dạng bột)

Tại thời điểm kiểm tra, Công ty chỉ hoạt động công đoạn sang chai, đóng gói thuốc dạng nước và thuốc dạng hạt; công đoạn sang chai, đóng gói thuốc dạng bột không hoạt động.

2. Hồ sơ pháp lý môi trường:

- Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường số 2201/QĐ-BQL-KCN-HCM-QLMT do Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp thành phố cấp ngày 01/10/2012 (quy mô 500 tấn/năm) và Giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết số 163/GXN-BQL ngày 21/01/2014.

3. Hệ thống thu gom và xử lý nước thải:

- *Hệ thống thoát nước mưa, nước thải:*

+ Xác nhận đầu nối của KCX/KCN: văn bản số 333/CV-LMX-XDCB ngày 28/10/2013 của KCN Lê Minh Xuân.

+ Số điểm đầu nối nước thải vào hệ thống thu gom nước thải của KCN, vị trí: 01 hồ ga tại đường 11.

+ Số điểm đầu nối nước mưa vào hệ thống thu gom nước mưa của KCN, vị trí: 02 hồ ga đường số 11.

+ Kiểm tra thực tế: hồ ga nước mưa không có dòng chảy (trời nắng không mưa).

- *Xử lý nước thải:*

+ Các nguồn phát sinh nước thải của cơ sở: chủ yếu phát sinh nước thải sinh hoạt (30 nhân viên), nước thải từ quá trình rửa máy móc thiết bị.

+ Lưu lượng phát sinh nước thải của cơ sở: khoảng 150 m³/tháng $\approx$ 5,8 m³/ngày (căn cứ hóa đơn nước cấp tháng 12 năm 2020, 1 năm 2021).

+ Biện pháp xử lý nước thải của cơ sở: Bể tự hoại (xử lý nước thải sinh hoạt), nước thải sản xuất được xử lý bằng hệ thống xử lý nước thải công suất 3 m³/ngày (xử lý hóa lý), công suất xử lý khoảng 2 m³/ngày.

4. Các nguồn phát sinh khí thải và biện pháp xử lý:

- Các nguồn phát sinh khí thải của cơ sở (nếu là lò hơi, nhiệt, sấy cần ghi rõ công suất lò, nhiên liệu sử dụng): Có trang bị 01 hệ thống xử lý khí thải công

đoạn pha chế, phối trộn bằng phương pháp hấp phụ than hoạt tính và 01 hệ thống xử lý bụi thải công đoạn đóng gói thuốc bột bằng phương pháp sục khí.

- Số lượng ống thải ra môi trường: 02 ống phát thải của 2 hệ thống xử lý khí thải cao khoảng 10 m.

- Kiểm tra thực tế: Tại thời điểm kiểm tra, Công ty đang vận hành hệ thống xử lý khí thải công đoạn pha chế, phối trộn thuốc BVTV dạng nước; hệ thống xử lý bụi thải công đoạn đóng gói thuốc bột bằng phương pháp sục khí không hoạt động vì hiện đang không sản xuất thuốc bột.

- Lấy mẫu đo đạc: Đoàn kiểm tra tiến hành lấy 01 mẫu khí thải sau hệ thống xử lý khí thải của công đoạn pha chế, phối trộn thuốc BVTV dạng nước.

5. Quản lý Chất thải rắn sinh hoạt:

- Khối lượng phát sinh trung bình: 1200 kg/năm (theo hợp đồng giao khoán khối lượng với Công ty thu gom CTRSH); chưa thực hiện biên bản giao nhận CTRSH.

- Khu vực lưu giữ: bố trí các thùng 200l xung quanh khu vực nhà xưởng của Công ty.

- Ký hợp đồng chuyển giao cho: Công ty TNHH Môi trường Kim Gia theo hợp đồng số 0421 LMX/HĐ-KG ngày 07/12/2020 (hết hạn ngày 31/12/2021).

6. Quản lý Chất thải rắn công nghiệp thông thường:

- Chung loại, khối lượng phát sinh: bao bì thải không dính thuốc: thùng giấy carton, vật tư không phù hợp, khối lượng 1.500 kg/năm.

- Khu vực lưu giữ: đã bố trí khu vực lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường.

- Đơn vị tiếp nhận thu gom, xử lý: Công ty TNHH Môi trường Kim Gia theo hợp đồng số 0421 LMX/HĐ-KG ngày 07/12/2020 (hết hạn ngày 31/12/2021).

7. Quản lý Chất thải nguy hại:

- Sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH mã số QLCTNH 79.003512.T ngày 17/01/2014 do Sở TNMT thành phố Hồ Chí Minh cấp (lần 2).

- Chung loại, khối lượng phát sinh: bóng đèn huỳnh quang, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại, các loại cặn phản ứng và dross thép chung cất khác, các chất hấp thụ thải đã qua sử dụng (than hoạt tính), bùn thải có thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải; chất thải rắn có thành phần nguy hại khác: cát thải, các chất nhiễm hóa chất khác, bao bì mềm thải, bao bì cứng thải bằng kim loại, hóa chất bảo vệ thực vật và diệt trừ các loài gây hại thải tồn lưu hoặc quá hạn sử dụng không có gốc Halogen hữu cơ, khối lượng: 7215 kg/năm; có biên bản chuyển giao.

- Khu vực lưu giữ tạm thời: Có bố trí khu vực lưu trữ, có phân loại, trang bị dấu hiệu cảnh báo và dán nhãn CTNH; tuy nhiên một số CTNH chưa đúng vị trí khu vực được dán nhãn tên CTNH.

- Ký hợp đồng chuyển giao xử lý với: Công ty CP Công nghệ Môi trường Trái Đất Xanh số 3012/2020/HĐ-TĐX ngày 30/12/2020 (hết hạn ngày 31/12/2021).

8. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ:

- Đã thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 (gửi Sở TNMT và Ban Quản lý).

II. KẾT LUẬN, YÊU CẦU:

- Đề nghị Công ty thực hiện các quy định về khu vực lưu chứa chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT về quản lý chất thải nguy hại.

- Sau khi có kết quả phân tích mẫu khí thải Ban Quản lý sẽ thông báo bằng văn bản gửi Công ty.

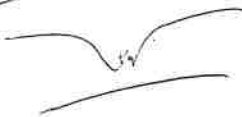
Biên bản kiểm tra kết thúc lúc 10 giờ 10 cùng ngày và được lập thành 04 bản, gửi các nơi liên quan, mỗi nơi 01 (một) bản./.

Đại diện Công ty



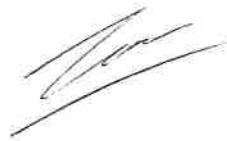
Phạm Quang Thâm

Đại diện CCBVMT



Nguyễn Thị Huyền Trân

Đại diện Ban Quản lý



Nguyễn Huỳnh Nhật Tân

Đại diện KCN



Lưu Thoại Mẫn

Mã của cơ quan thuế: 00D76223F5FE8148E59D756A10C4E5CCAD

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 13 tháng 07 năm 2023

Ký hiệu: 1C23TKP
Số: 3327

Đơn vị bán hàng: CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN ĐẦU TƯ KINH DOANH NHÀ KHANG PHÚC -
KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN

Mã số thuế: 0301881016-002

Địa chỉ: Lô B, đường số 4 - Khu Trung Tâm B, Khu Công Nghiệp Lê Minh Xuân, Xã Lê Minh Xuân, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: (84.8) 37660123

Fax:

Website: www.khangphuchouse.com.vn

Số tài khoản:

Ngân hàng:

Họ tên người mua hàng:

Tên đơn vị: CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Mã số thuế: 0305230350

Địa chỉ: 206 ĐƯỜNG SỐ 55, PHƯỜNG TÂN TẠO, QUẬN BÌNH TÂN, TP.HCM

Số tài khoản:

Ngân hàng:

Hình thức thanh toán: TM/CK

Ghi chú:

STT	Tên hàng hóa, dịch vụ	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Thuế suất	Tiền thuế	Thành tiền sau thuế
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7	8 = 6 x 7	9 = 6 + 8
1	Nước kỳ 07/2023	m3	84	13.000	1.092.000	5%	54.600	1.146.600
Cộng tiền hàng hóa, dịch vụ:					1.092.000		54.600	1.146.600
					Tổng cộng tiền thanh toán:			

Số tiền viết bằng chữ: Một triệu một trăm bốn mươi sáu nghìn sáu trăm đồng

Tổng tiền không chịu thuế:

Tổng tiền chịu thuế 0%:

Tổng tiền chịu thuế 5%: 1.092.000

Tổng tiền chịu thuế 8%:

Tổng tiền chịu thuế 10%:

Tổng tiền thuế GTGT 5%: 54.600

Tổng tiền thuế GTGT 8%:

Tổng tiền thuế GTGT 10%:

Người mua hàng

(Ký, ghi rõ họ tên)

Người bán hàng

(Ký, ghi rõ họ tên)

Signature valid

Ký bởi CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH
VIÊN ĐẦU TƯ KINH DOANH NHÀ KHANG
PHÚC - KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN

Ký ngày 13/07/2023

Mã của cơ quan thuế: 00DFA7BBFDF24A4E1EA8471D30A35E369B

Đơn vị cung cấp dịch vụ Hóa đơn điện tử: Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel), MST: 0100109106
Tra cứu hóa đơn điện tử tại Website: <https://vinvoice.viettel.vn/utilities/invoice-search> . Mã số bí mật: PFRPOBNIMRDNLHA.

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 15 tháng 08 năm 2023

Ký hiệu: 1C23TKP

Số: 3842

Đơn vị bán hàng: CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN ĐẦU TƯ KINH DOANH NHÀ KHANG PHÚC - KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN

Mã số thuế: 0301881016-002

Địa chỉ: Lô B, đường số 4 - Khu Trung Tâm B, Khu Công Nghiệp Lê Minh Xuân, Xã Lê Minh Xuân, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: (84.8) 37660123

Fax:

Website: www.khangphuchouse.com.vn

Số tài khoản:

Ngân hàng:

Họ tên người mua hàng:

Tên đơn vị: CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Mã số thuế: 0305230350

Địa chỉ: 206 ĐƯỜNG SỐ 55, PHƯỜNG TÂN TẠO, QUẬN BÌNH TÂN, TP.HCM

Số tài khoản:

Ngân hàng:

Hình thức thanh toán: CK

Ghi chú:

STT	Tên hàng hóa, dịch vụ	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Thuế suất	Tiền thuế	Thành tiền sau thuế
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7	8 = 6 x 7	9 = 6 + 8
1	Nước kỳ 08/2023	m3	123	13.000	1.599.000	5%	79.950	1.678.950
Cộng tiền hàng hóa, dịch vụ:					1.599.000		79.950	1.678.950
Tổng cộng tiền thanh toán:								

Số tiền viết bằng chữ: Một triệu sáu trăm bảy mươi tám nghìn chín trăm năm mươi đồng

Tổng tiền không chịu thuế:

Tổng tiền chịu thuế 0%:

Tổng tiền chịu thuế 5%: 1.599.000

Tổng tiền chịu thuế 8%:

Tổng tiền chịu thuế 10%:

Tổng tiền thuế GTGT 5%: 79.950

Tổng tiền thuế GTGT 8%:

Tổng tiền thuế GTGT 10%:

Người mua hàng

(Ký, ghi rõ họ tên)

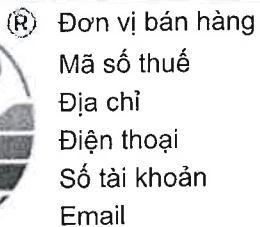
Người bán hàng

(Ký, ghi rõ họ tên)

Signature valid

Ký bởi CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN ĐẦU TƯ KINH DOANH NHÀ KHANG PHÚC - KHU CÔNG NGHIỆP LÊ MINH XUÂN

Ký ngày 15/08/2023



0303451668

14/4A Thân Nhân Trung, Phường 13, Quận Tân Bình, TP.HCM

028 3855 3140 Fax:

0331 000 423 957, tại Ngân hàng Vietcombank - Chi Nhánh Sài Gòn

hoaphujsc@yahoo.com.vn Website: www.hoaphu.vn

Ký hiệu: 1C23THP

Ngày 01 tháng 08 năm 2023

Số hóa đơn: **443**

MCQT cấp (Verification Code): 00F5101DAF087548A1AC0ED002C65EDA45

Ho tên người mua hàng :

Tên đơn vị : Công ty TNHH sản xuất và thương mại Hàn Thủy

Mã số thuế : 0 3 0 4 9 6 2 3 1 2

Đồng tiền hạch toán : VNĐ

Địa chỉ : 74/39/10 Phan Văn Hớn, P.Tân Thới Nhất, Q.12, TP.HCM

Hình thức thanh toán : TM/CK

Số tài khoản :

Người mua hàng
(Ký, ghi rõ họ, tên)

Người bán hàng
(Ký, đóng dấu, ghi rõ họ, tên)

Ký bởi: CÔNG TY CỔ PHẦN HÒA PHÚ

Ký ngày: 01/08/202

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn)

Mã tra cứu hóa đơn: 290 377 CF4 00Q



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH CHÁNH

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-022

Địa chỉ (Address): D15/10C Thề Lữ, ấp 4, Xã Tân Kiên, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH CHÁNH - Số TK: 6421201545454 - Tại
NH: NN & PT NT - CN BẮC TPHCM



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 09 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TBC

Số (No): 1758927

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Mã số thuế (Tax code): 0305230305

Địa chỉ (Address): 206 ĐƯỜNG SỐ 55, PHƯỜNG TÂN TẠO, QUẬN BÌNH TÂN, TPHCM

Mã khách hàng (Customer's Code): PE15000359689

Số tài khoản(Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 8 năm 2023 từ ngày 04/07/2023 đến ngày 31/08/2023	kWh	10.434	-	21.674.464
	(kèm theo bảng kê số 588288106 ngày 02 tháng 09 năm 2023)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					21.674.464
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			1.733.957
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			23.408.421
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Hai mươi ba triệu bốn trăm linh tám nghìn bốn trăm hai mươi một đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM TNHH
Công ty Điện lực Bình Chánh
Ngày ký: 02/09/2023 13:21:13



EVN

CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH CHÁNH

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-022

Địa chỉ (Address): D15/10C Thê Lữ, ấp 4, Xã Tân Kiên, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH CHÁNH - Số TK: 060-1000030-008 -

Tại NH: SGD NH TMCP AN BÌNH - PGD BÌNH CHÁNH

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)Bản thể hiện của hóa đơn điện tử
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 04 tháng (month) 07 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TBC

Số (No): 1412937

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Mã số thuế (Tax code): 0305230305

Địa chỉ (Address): 206 ĐƯỜNG SỐ 55, PHƯỜNG TÂN TẠO, QUẬN BÌNH TÂN, TPHCM

Mã khách hàng (Customer's Code): PE15000359689

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 7 năm 2023 từ ngày 04/06/2023 đến ngày 03/07/2023 (kèm theo bảng kê số 584085436 ngày 04 tháng 07 năm 2023)	kWh	4.205	-	8.586.885
Cộng tiền hàng (Total amount):					8.586.885
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			686.951
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			9.273.836
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Chín triệu hai trăm bảy mươi ba nghìn tám trăm ba mươi sáu đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực TP.HCM TNHH
- Công ty Điện lực Bình Chánh
Ngày ký: 04/ 07/ 2023 In: 13:11

**CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -
CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH CHÁNH****Mã số thuế (Tax Code):** 0300951119-022**Địa chỉ (Address):** D15/10C Thê Lữ, ấp 4, Xã Tân Kiên, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam**Điện thoại (Phone Number):** 1900545454**Thông tin thanh toán (Payment Information):** CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH CHÁNH - Số TK: 060-1000030-008 -

Tại NH: SGD NH TMCP AN BINH - PGD BINH CHANH

**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)****Bản thể hiện của hóa đơn điện tử
(Electronic invoice display)****Ngày (Date)** 04 tháng (month) 06 năm (year) 2023**Ký hiệu (Serial):** 1K23TBC**Số (No):** 1176192**Họ tên người mua hàng (Buyer name):****Tên đơn vị (Company name):** CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**Mã số thuế (Tax code):** 0305230305**Địa chỉ (Address):** 206 ĐƯỜNG SỐ 55, PHƯỜNG TÂN TẠO, QUẬN BÌNH TÂN, TPHCM**Mã khách hàng (Customer's Code):** PE15000359689**Số tài khoản (Account No):****Hình thức thanh toán (Payment method):** TM/CK**Đồng tiền thanh toán (Payment currency):** VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 6 năm 2023 từ ngày 04/05/2023 đến ngày 03/06/2023 (kèm theo bảng kê số 581062406 ngày 04 tháng 06 năm 2023)	kWh	5.506	-	11.371.898
Cộng tiền hàng (Total amount):					11.371.898
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			1.137.190
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			12.509.088
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Mười hai triệu năm trăm linh chín nghìn không trăm tám mươi tám đồng.					

Người mua hàng (Buyer)**Người bán hàng (Seller)**

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp HCM TNHH
- Công ty Điện lực Bình Chánh
Ngày ký: 04/06/2023 10:25:31

PHỤ LỤC 2

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số: 254-03/21-5.1 / KQPT

Tp.HCM, ngày 01 tháng 04 năm 2021

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

1/ Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

2/ Địa chỉ : Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt,
Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh

3/ Thời gian lấy mẫu : 25/03/2021

4/ Loại mẫu : Khí thải

5/ Phương pháp lấy mẫu và phân tích:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp phân tích môi trường	Giới hạn phát hiện (MDL)/Phạm vi đo
1	Bụi (PM)*	US EPA Method 5	US EPA Method 5	7,2 mg/Nm ³
2	Benzen*	US EPA Method 18	US EPA Method 18	0,005 mg/Nm ³
3	Toluen*	US EPA Method 0010	US EPA Method 8015D	0,01 mg/Nm ³
4	Xylen*	US EPA Method 0010	US EPA Method 8015D	0,015 mg/Nm ³

KẾT QUẢ CHẤT LƯỢNG KHÍ THẢI

Chỉ tiêu Nguồn thải	Bụi (mg/Nm ³)	Benzen (mg/Nm ³)	Toluen (mg/Nm ³)	Xylen (mg/Nm ³)
Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải (Đo tại nguồn thải)	59	KPH	56,8	82,5
Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột (Đo tại nguồn thải)	73	KPH	71,2	75,9
QCVN 19 : 2009/BTNMT (Giá trị giới hạn B) $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ với $K_p = 1$ và $K_v = 1$	200	-	-	-
QCVN 20 : 2009/BTNMT	-	5	750	870

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

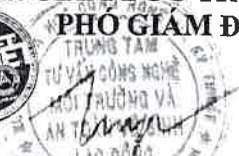
KPH: Không phát hiện (< MDL)

**BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**



Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**



ThS.Thái Sanh Bảo Huy

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 06 năm 2021

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**
Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
KT01	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải	Theo phương pháp thử

3. Ngày nhận mẫu: 15/06/2021 Ngày trả kết quả: 22/06/2021
4. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2019/ BTNMT, Cột B	QCVN 20:2019/ BTNMT
				KT01		
01	Bụi ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 5	53	200	--
02	Benzen ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	KPH MDL=0,03	--	5
03	Toluen ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	52,7	--	750
04	Xylen ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	80,1	--	870

Ghi chú: (*)Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
KPH: Không phát hiện

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm



Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất nước, bùn, chất thải) không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

PQT/Số: HA.21.1749

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 06 năm 2021

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**
 Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
 Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
KT02	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột	Theo phương pháp thử

3. Ngày nhận mẫu: 15/06/2021

Ngày trả kết quả: 22/06/2021

4. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm	QCVN 19:2019/ BTNMT, Cột B	QCVN 20:2019/B TNMT
				KT02		
01	Bụi ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 5	68	200	--
02	Benzen ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	KPH MDL=0,03	--	5
03	Toluen ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	66,5	--	750
04	Xylen ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	70,3	--	870

Ghi chú: ^(*)Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
 KPH: Không phát hiện

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm



P.Giám đốc
 Phan Bảo Quỳnh

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải) không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

MSP/Số: HA.21.4653 - HA.21.4654

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 10 năm 2021

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**
 Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
 Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.21.4653	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải (Đo tại nguồn thải)	Theo phương pháp thử
HA.21.4654	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột (Đo tại nguồn thải)	

3. Ngày nhận mẫu: 08/10/2021

Ngày trả kết quả: 15/10/2021

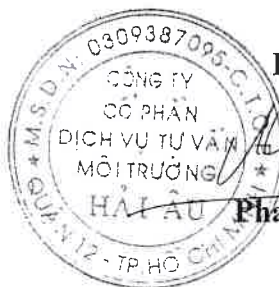
4. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2019/ BTNMT, Cột B	QCVN 20:2019/ BTNMT
				HA.21.4653	HA.21.4654		
01	Bụi(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 5	58	66	200	--
02	Benzen(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	--	5
03	Toluen(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	53,6	64,9	--	750
04	Xylen(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	30,8	39,5	--	870

Ghi chú: (*)Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
 KPH: Không phát hiện

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thùy Diễm



P.Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc.

Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày trả kết quả (đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải), không lưu (đối với mẫu khí, vi sinh)

PQT/SỐ: HA.21.8941 - HA.21.8942

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 12 năm 2021

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**
 Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
 Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp lấy mẫu
HA.21.8941	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải (Đo tại nguồn thải)	Theo phương pháp thử
HA.21.8942	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột (Đo tại nguồn thải)	

3. Ngày nhận mẫu: 09/12/2021

Ngày trả kết quả: 16/12/2021

4. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2019/ BTNMT, Cột B	QCVN 20:2019/ BTNMT
				HA.21. 8941	HA.21. 8942		
01	Bụi ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 5	51	63	200	--
02	Benzen ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	--	5
03	Toluen ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	51,9	64,6	--	750
04	Xylen ^(*)	mg/Nm ³	US.EPA Method 18	80,2	70,1	--	870

Ghi chú: ^(*)Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts
 KPH: Không phát hiện

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thủy Diễm



P. Giám đốc

Phan Bảo Quỳnh

PKQ/Số: HA.22.01197.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 03 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**
Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
Thành phố Hồ Chí Minh.

2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Thông tin mẫu
HA.22.01197.01	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải
HA.22.01197.02	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột

3. Ngày nhận mẫu: 12/03/2022

Ngày trả kết quả: 19/03/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) (*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 01197.01	HA.22. 01197.02		
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm ³	61	73	200	--
2.	Benzene(*)	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	5
3.	Toluene(*)	mg/Nm ³	62,1	54,8	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm ³	79,4	68,3	--	870

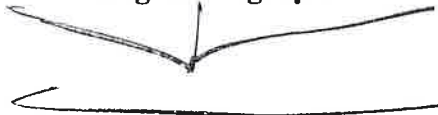
Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

KPH: Không phát hiện

QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ

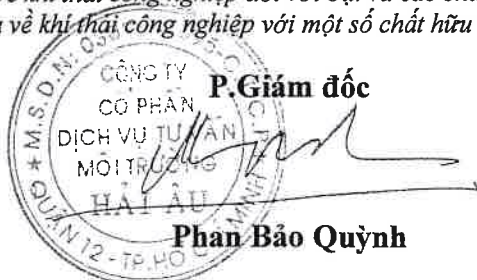
QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm



Nguyễn Thùy Diễm

P.Giám đốc



Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PKQ/Số: HA.22.02685.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**

Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
Thành phố Hồ Chí Minh.

2. Loại mẫu: Không khí

Mã số mẫu	Thông tin mẫu	Tọa độ
HA.22.02685.01	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải (Đo tại nguồn thải)	X = 586467,296 Y = 1187656,761
HA.22.02685.02	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột (Đo tại nguồn thải)	X = 586479,020 Y = 1187649,269

3. Ngày lấy mẫu: 01/06/2022

Ngày trả kết quả: 08/06/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) (*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³

5. Kết quả thử nghiệm:

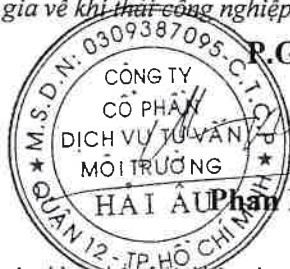
Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 02685.01	HA.22. 02685.02		
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm ³	59	75	200	--
2.	Benzene(*)	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	5
3.	Toluene(*)	mg/Nm ³	61,6	55,1	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm ³	80,1	69,3	--	870

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

KPH: Không phát hiện

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

QCVN 20:2009/ BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm
Nguyễn Thùy Diễm

P. Giám đốc
Phan Bảo Quỳnh

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PKQ/Số: HA.22.04395.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 09 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**
Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
Thành phố Hồ Chí Minh.
- Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.22.04395.01	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải	X = 586467,296 Y = 1187656,761
HA.22.04395.02	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột	X = 586479,020 Y = 1187649,269

3. Ngày lấy mẫu: 07/09/2022

Ngày trả kết quả: 14/09/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 04395.01	HA.22. 04395.02		
1.	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	49,9	67,4	200	--
2.	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	5
3.	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	68,4	62,3	--	750
4.	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	72,3	64,7	--	870

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

KPH: Không phát hiện

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

QCVN 20:2009/ BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang



P. Giám đốc

Nguyễn Thủy Diễm

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc
- Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh
- Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PKQ/Số: HA.22.06123.01 – 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 05 tháng 12 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**
Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
Thành phố Hồ Chí Minh.
- Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.22.06123.01	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải	X = 586467,296 Y = 1187656,761
HA.22.06123.02	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột	X = 586479,020 Y = 1187649,269

3. Ngày lấy mẫu: 28/11/2022

Ngày trả kết quả: 05/12/2022

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) (*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.22. 06123.01	HA.22. 06123.02		
1.	Bụi (PM) (*)	mg/Nm ³	56,6	73,8	200	--
2.	Benzene(*)	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	5
3.	Toluene(*)	mg/Nm ³	5,1	4,6	--	750
4.	Xylene(*)	mg/Nm ³	3,2	3,8	--	870

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

KPH: Không phát hiện

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

QCVN 20:2009/ BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P. Giám đốc
Nguyễn Thủy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PKQ/Số: HA.23.02016.01 - 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 03 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**

Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
Thành phố Hồ Chí Minh.

2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.02016.01	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải	X = 586467.296 Y = 1187656.761
HA.23.02016.02	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột	X = 586479.020 Y = 1187649.269

3. Ngày lấy mẫu: 08/03/2023

Ngày trả kết quả: 15/03/2023

4. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³

5. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
			HA.23. 02016.01	HA.23. 02016.02		
1.	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	6,5	7,1	200	--
2.	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	5
3.	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	750
4.	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	870

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

KPH: Không phát hiện

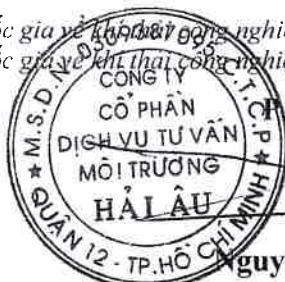
QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về không khí môi trường đối với bụi và các chất vô cơ-Cột B

QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

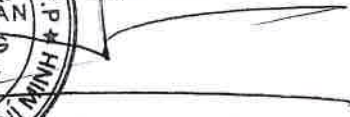
Phòng Thử Nghiệm



Nguyễn Thị Trang



CP Giám đốc



Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PKQ/Số: HA.23.04674.01 - 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG GREENVIEW**

2. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**

Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh,
Thành phố Hồ Chí Minh.

3. Loại mẫu: **Khí thải**

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.04674.01	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải (Đo tại nguồn thải)	X = 586467.296 Y = 1187656.761
HA.23.04674.02	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột (Đo tại nguồn thải)	X = 586479.020 Y = 1187649.269

4. Ngày lấy mẫu: 06/06/2023

Ngày trả kết quả: 13/06/2023

5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³

6. Kết quả thử nghiệm:

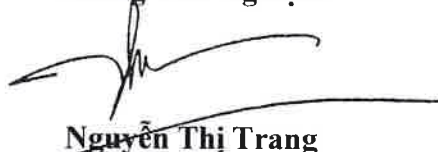
Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23. 04674.01	HA.23. 04674.02		
1.	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	47,6	65,0	200	--
2.	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	5
3.	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	8,1	7,6	--	750
4.	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	<3	<3	--	870

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

KPH: Không phát hiện

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

QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang

P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PKQ/Số: HA.23.07361.01 - 02

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 09 năm 2023

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Đơn vị yêu cầu: **CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG GREENVIEW**
- Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG**
Lô E33-34 Đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, Xã Tân Nhựt, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Loại mẫu: **Khí thải**

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.23.07361.01	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau tháp hấp phụ xử lý khí thải (Đo tại nguồn thải)	X = 1187656.761 Y = 586467.296
HA.23.07361.02	Khí thải tại Ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột (Đo tại nguồn thải)	X = 1187649.269 Y = 586479.020

4. Ngày lấy mẫu: 11/09/2023

Ngày trả kết quả: 18/09/2023

5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.23.073 61.01	HA.23.073 61.02		
1.	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	44,8	72,1	200	--
2.	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	KPH	KPH	--	5
3.	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	16,4	13,8	--	750
4.	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	18,5	21,9	--	870

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimecerts

KPH: Không phát hiện

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

QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Đặng Nguyễn Minh Khôi

P. Giám đốc
Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG DƯƠNG HUỲNH
DUONG HUYNH ENVIRONMENT COMPANY LIMITED



Số/No: 23.12.10685/2-1	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	14/12/2023 Trang/Page: 1/1
------------------------	---	-------------------------------

Đơn vị yêu cầu/ Customer

: CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT
NAM NÔNG

Địa điểm lấy mẫu/ Sampling location

: Tại ống thoát khí thải sau tháp hấp thụ xử lý khí thải (đo tại nguồn thải) (X=1187 657; Y=586 467)

Địa chỉ/ Address

: Lô E33-34 đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, xã Tân Nhựt, huyện Bình Chánh, thành phố Hồ Chí Minh

Loại mẫu/ Type of sample

: Khí thải

Ký hiệu mẫu/ Mark of sample

: KT.120617

Ngày lấy (nhận) mẫu/ Sampling (receiving) date

: 06/12/2023

Ngày thử nghiệm/ Date of testing

: 07/12/2023 – 13/12/2023

Điều kiện lấy mẫu/ Sampling conditions

: Trời nắng và các hoạt động diễn ra bình thường

Kết quả thử nghiệm/ Testing results

:

TT No	Thông số Parameters	Đơn vị tính Unit	Phương pháp lấy mẫu Sampling method	Phương pháp thử Test method	Kết quả Result	QCVN 19:2009/ BTNMT CỘT B	QCVN 20:2009/ BTNMT
1	Bụi	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5(*)	61	200	-
2	Benzen	mg/Nm ³	US EPA Method 18	US EPA Method 18(*)	KPH (MDL=1,04)	-	5
3	Toluen	mg/Nm ³	US EPA Method 18	US EPA Method 18(*)	2,36	-	750
4	Xylen	mg/Nm ³	US EPA Method 18	US EPA Method 18(*)	1,05	-	870

Ghi chú/ Note:

(*): Phương pháp đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận/ Method is accredited by MONRE.

KPH: không phát hiện/ Not detected; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp/ Method detection limit.

Phụ trách phòng thử nghiệm
The officer is in charge of the laboratory

Ths. Huỳnh Ngọc Thúy



Dương Hoàng Thành

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị trên mẫu phân tích và tại thời điểm đo./Test results in this test report are only valid for the testing sample and at the time of measurement..

2. Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh./This result shall not be reproduced, party or fully, unless written approval of Duong Huynh Environment Co., LTD.

ĐM/01-QT3.0

ĐH/SD-03/01

N.s: DH-13/04/2010

TRƯỞNG CHỨC

CHỈ NHANH NINH THUAN

528/AA Vườn Lài, P. An Phú Đông, Q.12, Tp.HCM * S6 73 Trưng Bính, P. Phước Mỹ

N: 1527/5A Vườn Lài, P. An Phú Đông, Q.12, Tp. HCM * Tp. Phan Rang - Tháp Chàm

0948 825 282

Điện thoại

duonghuynh.vincerts241@gmail.com

http://duonghuynhenvi.com.vn



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG DƯƠNG HUỲNH
DUONG HUYNH ENVIRONMENT COMPANY LIMITED



Số/No: 23.12.10685/2-1	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	14/12/2023 Trang/Page: 1/1
------------------------	---	-------------------------------

Đơn vị yêu cầu/ Customer

: CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

• Địa điểm lấy mẫu/ Sampling location

: Tại ống thoát khí thải sau tháp hấp thụ xử lý khí thải (đo tại nguồn thải) (X=1187 657; Y=586 467)

• Địa chỉ/ Address

: Lô E33-34 đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, xã Tân Nhựt, huyện Bình Chánh, thành phố Hồ Chí Minh

Loại mẫu/ Type of sample

: Khí thải

Ký hiệu mẫu/ Mark of sample

: KT.120617

Ngày lấy (nhận) mẫu/ Sampling (receiving) date

: 06/12/2023

Ngày thử nghiệm/ Date of testing

: 07/12/2023 – 13/12/2023

Điều kiện lấy mẫu/ Sampling conditions

: Trời nắng và các hoạt động diễn ra bình thường

Kết quả thử nghiệm/ Testing results

TT No	Thông số Parameters	Đơn vị tính Unit	Phương pháp lấy mẫu Sampling method	Phương pháp thử Test method	Kết quả Result	QCVN 19:2009/ BTNMT CỘT B	QCVN 20:2009/ BTNMT
1	Bụi	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5 ^(*)	61	200	-
2	Benzen	mg/Nm ³	US EPA Method 18	US EPA Method 18 ^(*)	KPH (MDL=1,04)	-	5
3	Toluen	mg/Nm ³	US EPA Method 18	US EPA Method 18 ^(*)	2,36	-	750
4	Xylen	mg/Nm ³	US EPA Method 18	US EPA Method 18 ^(*)	1,05	-	870

Ghi chú/ Note:

(*): Phương pháp đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận/ Method is accredited by MONRE.

KPH: không phát hiện/ Not detected; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp/ Method detection limit.

Phụ trách phòng thử nghiệm
The officer is in charge of the laboratory

Ths. Huỳnh Ngọc Thúy



Dương Hoàng Thành

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị trên mẫu phân tích và tại thời điểm đo./Test results in this test report are only valid for the testing sample and at the time of measurement.
2. Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty TNHH I Môi trường Dương Huỳnh./This result shall not be reproduced, party or fully, unless written approval of Duong Huynh Environment Co., LTD.

PM/01-07/2010

DU/02-03/2010

N-1-DH-13/01/2010



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG DƯƠNG HUỲNH
DUONG HUYNH ENVIRONMENT COMPANY LIMITED



Số/No: 23.12.10685/2-2	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	14/12/2023 Trang/Page:1/1
------------------------	---	------------------------------

Đơn vị yêu cầu/ *Customer* : CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

Địa điểm lấy mẫu/ *Sampling location* : Tại ống thoát khí thải sau HTXL khí thải của buồng đóng gói thuốc bột (đo tại nguồn thải) (X=1187 649; Y=586 479)

Địa chỉ/ *Address* : Lô E33-34 đường số 11, KCN Lê Minh Xuân, xã Tân Nhựt, huyện Bình Chánh, thành phố Hồ Chí Minh

Loại mẫu/ *Type of sample* : Khí thải

Ký hiệu mẫu/ *Mark of sample* : KT.120618

Ngày lấy (nhận) mẫu/ *Sampling (receiving) date* : 06/12/2023

Ngày thử nghiệm/ *Date of testing* : 07/12/2023 – 13/12/2023

Điều kiện lấy mẫu/ *Sampling conditions* : Trời nắng và các hoạt động diễn ra bình thường

Kết quả thử nghiệm/ *Testing results* :

TT No	Thông số Parameters	Đơn vị tính Unit	Phương pháp lấy mẫu Sampling method	Phương pháp thử Test method	Kết quả Result	QCVN 19:2009/ BTNMT CỘT B	QCVN 20:2009/ BTNMT
1	Bụi	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5 ^(*)	47	200	
2	Benzen	mg/Nm ³	US EPA Method 18	US EPA Method 18 ^(*)	KPH (MDL=1.04)	-	5
3	Toluen	mg/Nm ³	US EPA Method 18	US EPA Method 18 ^(*)	1.18	-	750
4	Xylen	mg/Nm ³	US EPA Method 18	US EPA Method 18 ^(*)	0.92	-	870

Ghi chú/ Note:

(*) : Phương pháp đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận/ Method is accredited by MONRE
KPH: không phát hiện/ Not detected; MDL: giới hạn phát hiện của phương pháp/ Method detection limit.

Phụ trách phòng thử nghiệm
The officer is in charge of the laboratory

Ths. Huỳnh Ngọc Thúy



Dương Hoàng Thành

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị trên mẫu phân tích và tại thời điểm đo./Test results in this test report are only valid for the testing sample and at the time of measurement..
2. Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty TNHH Môi trường Dương Huỳnh./This result shall not be reproduced, party or fully, unless written approval of Duong Huynh Environment Co., LTD.

DM/01-07/20

DUY/02-03/01

DL/12-01/2010

Địa chỉ: 12/12 Đường số 12, Phường Phú Đông, Quận 12, TP. HCM

Số 73, Tân Phú, Quận 7, TP. HCM

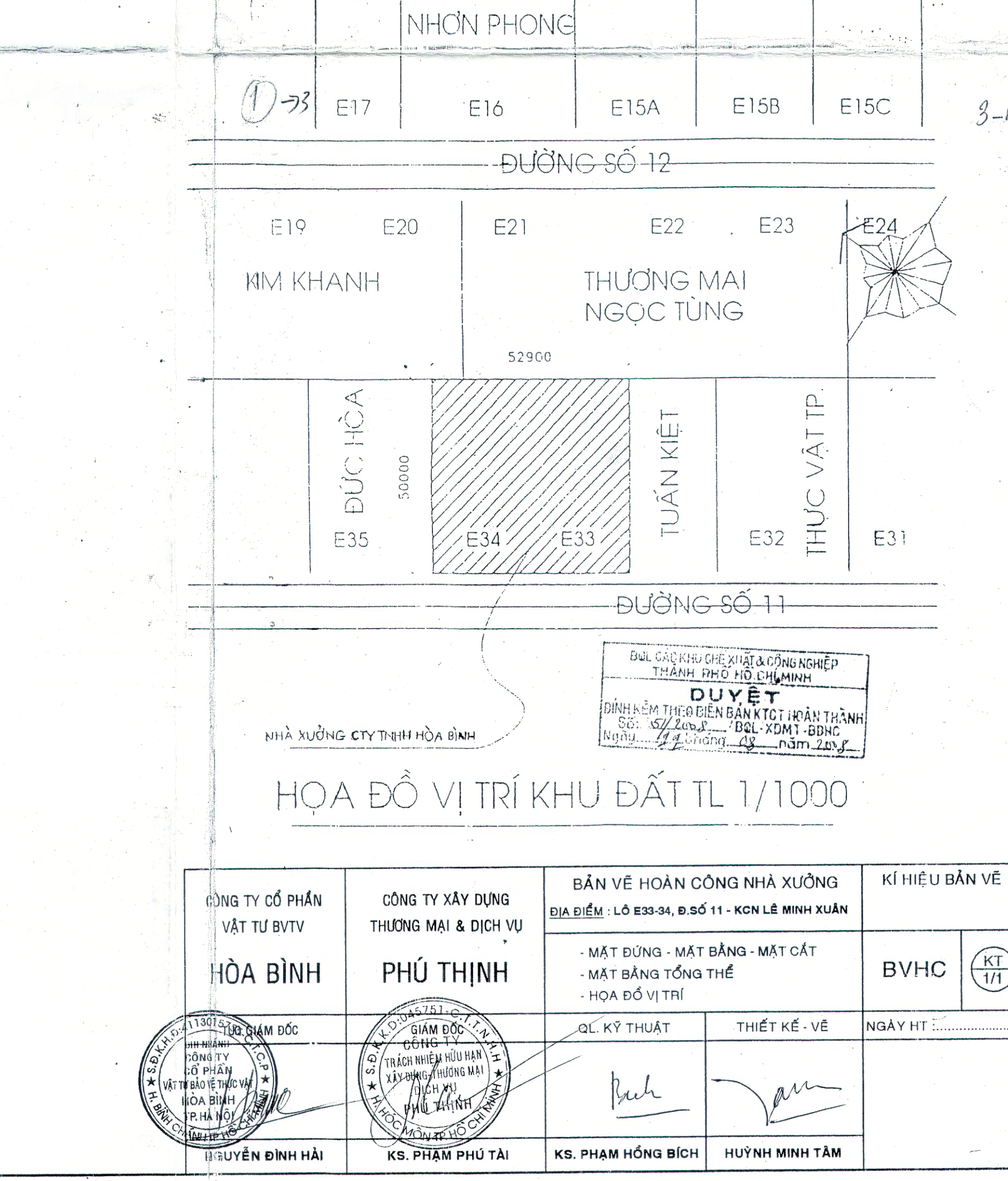
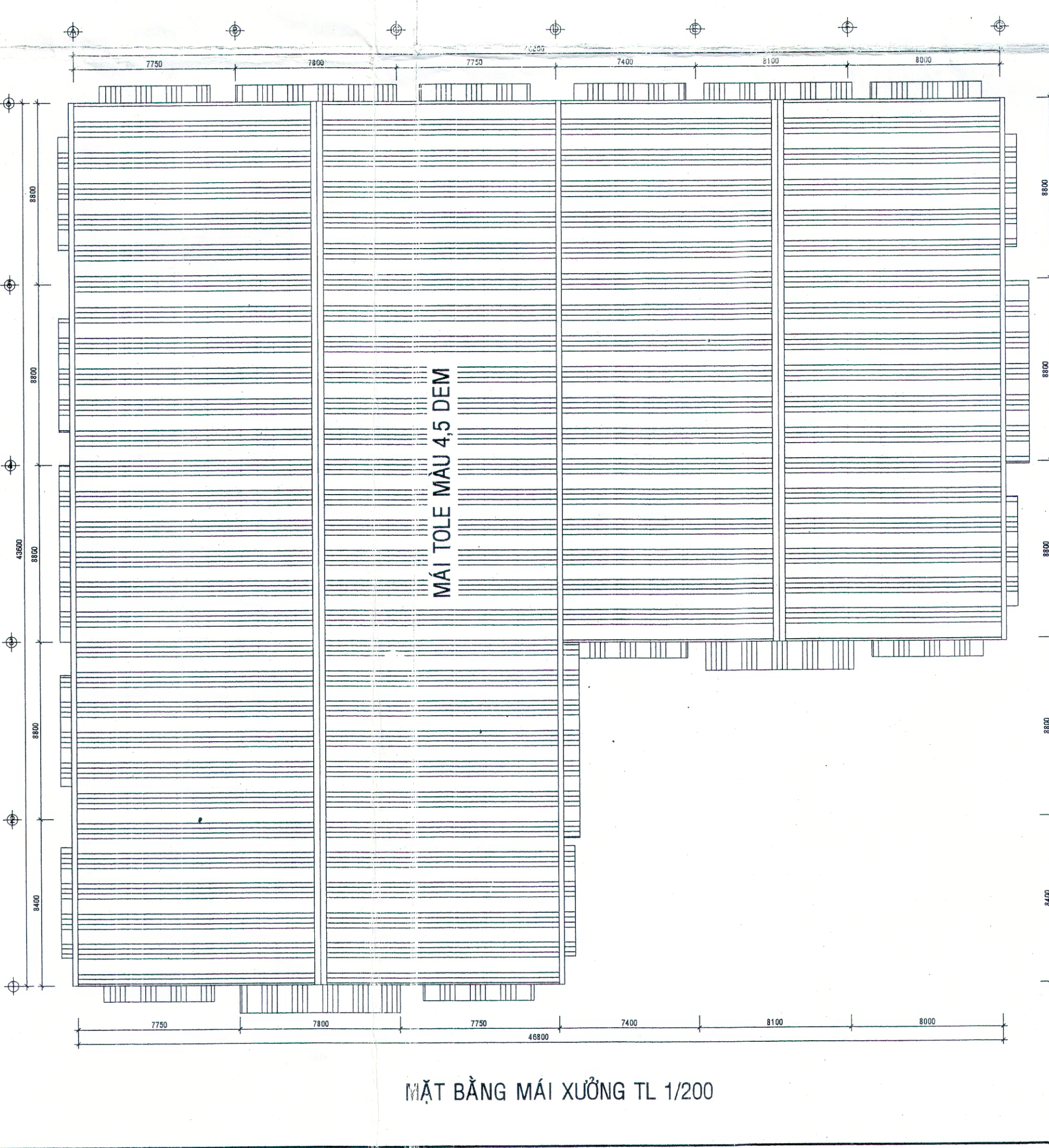
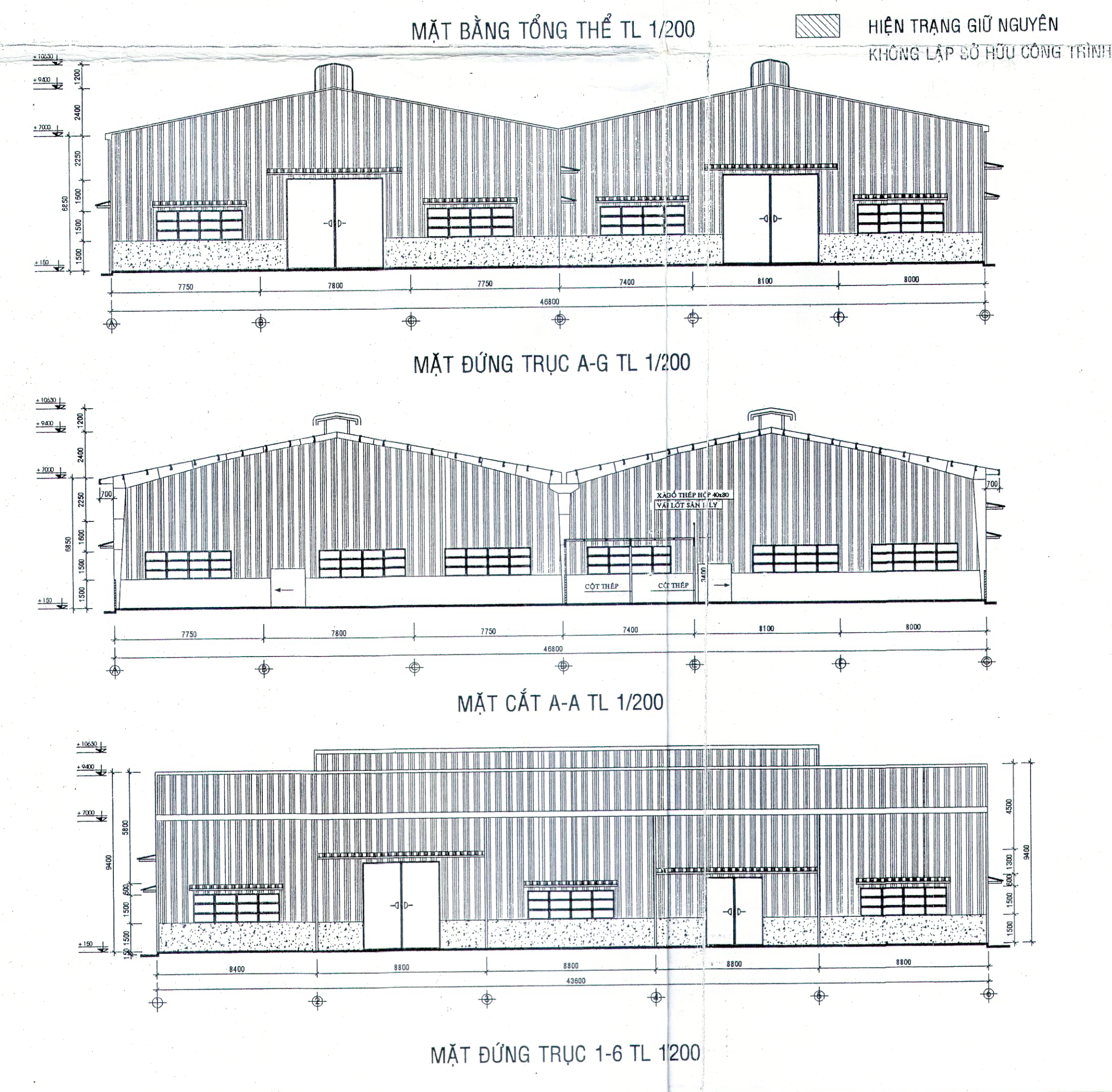
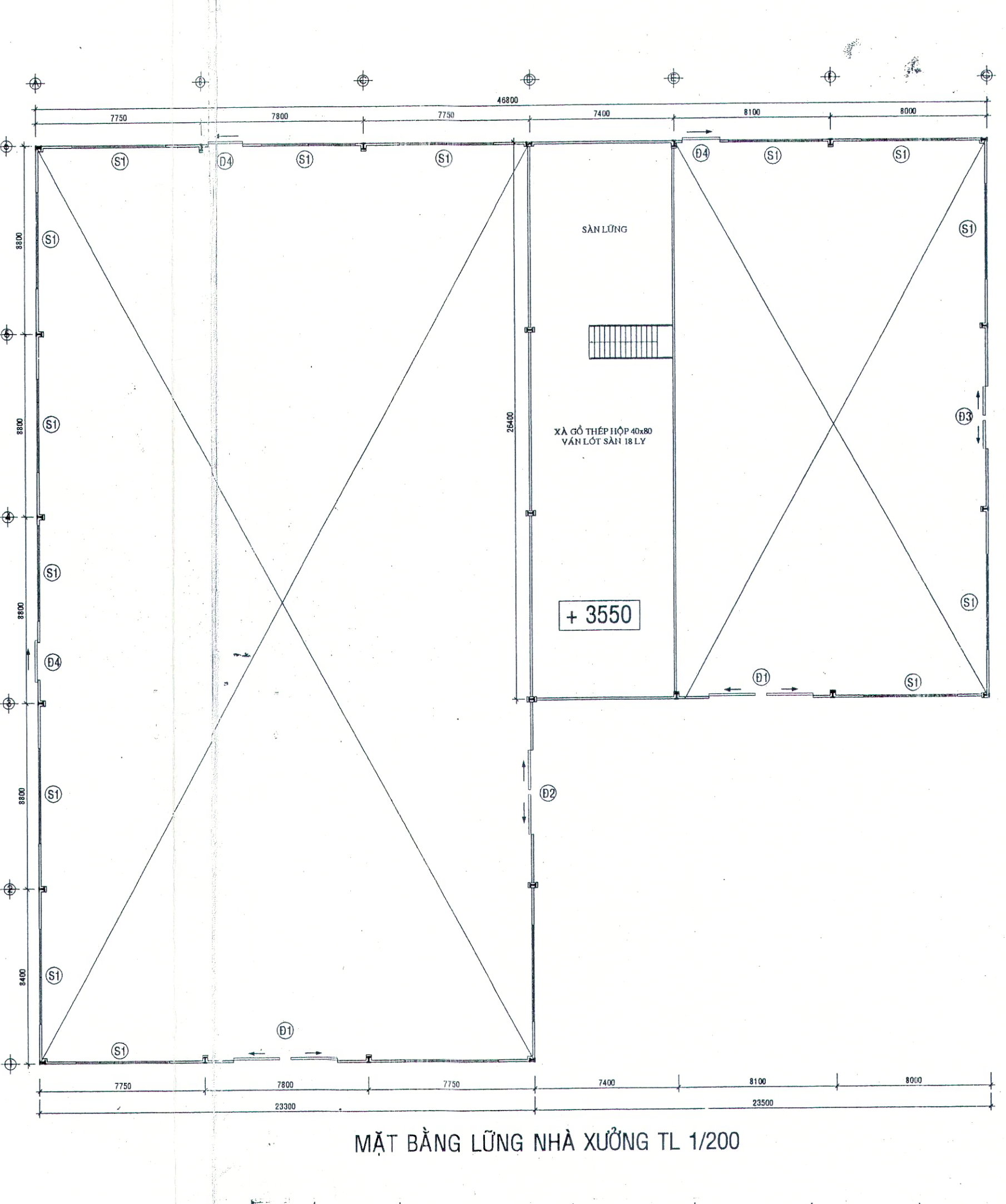
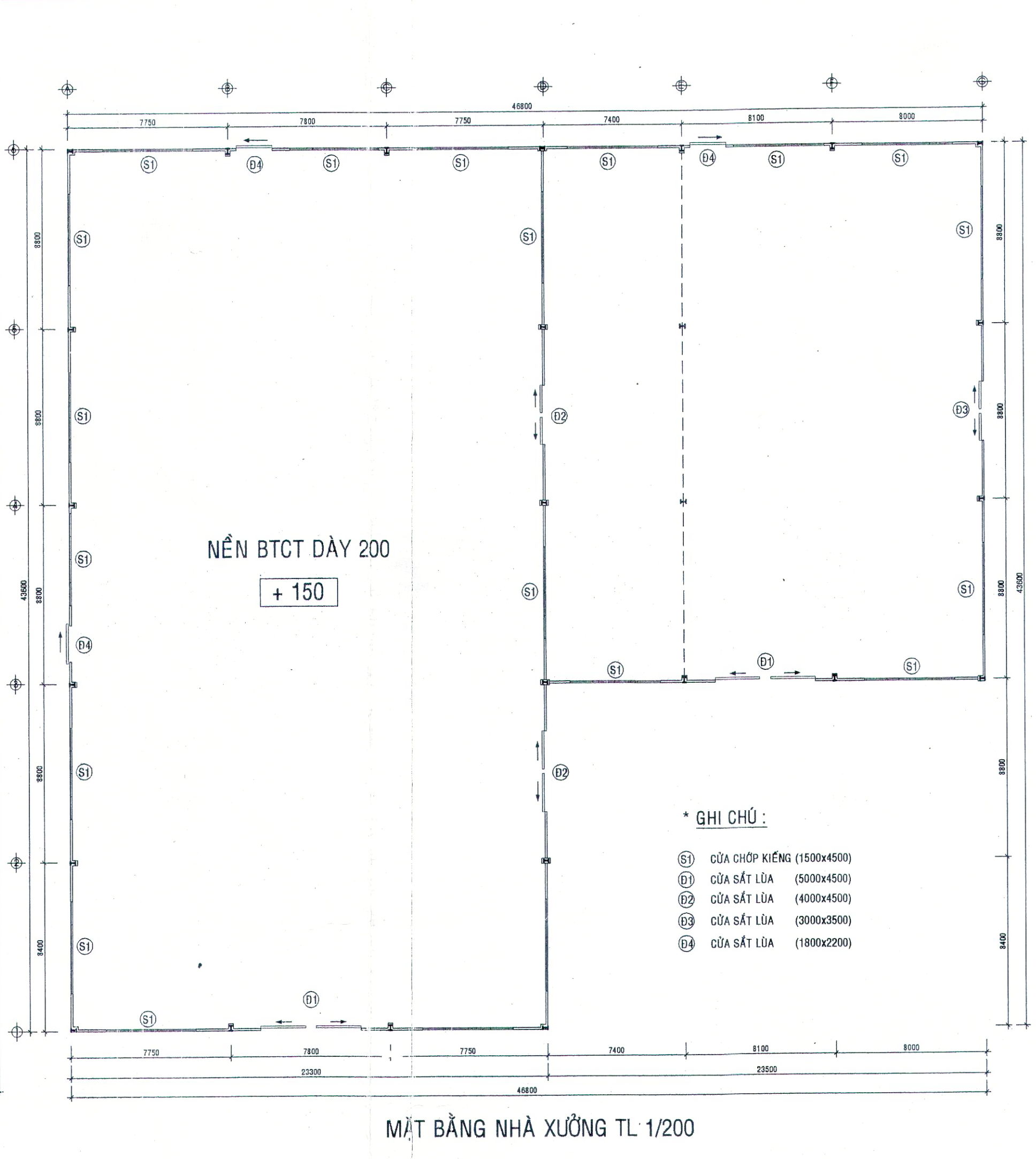
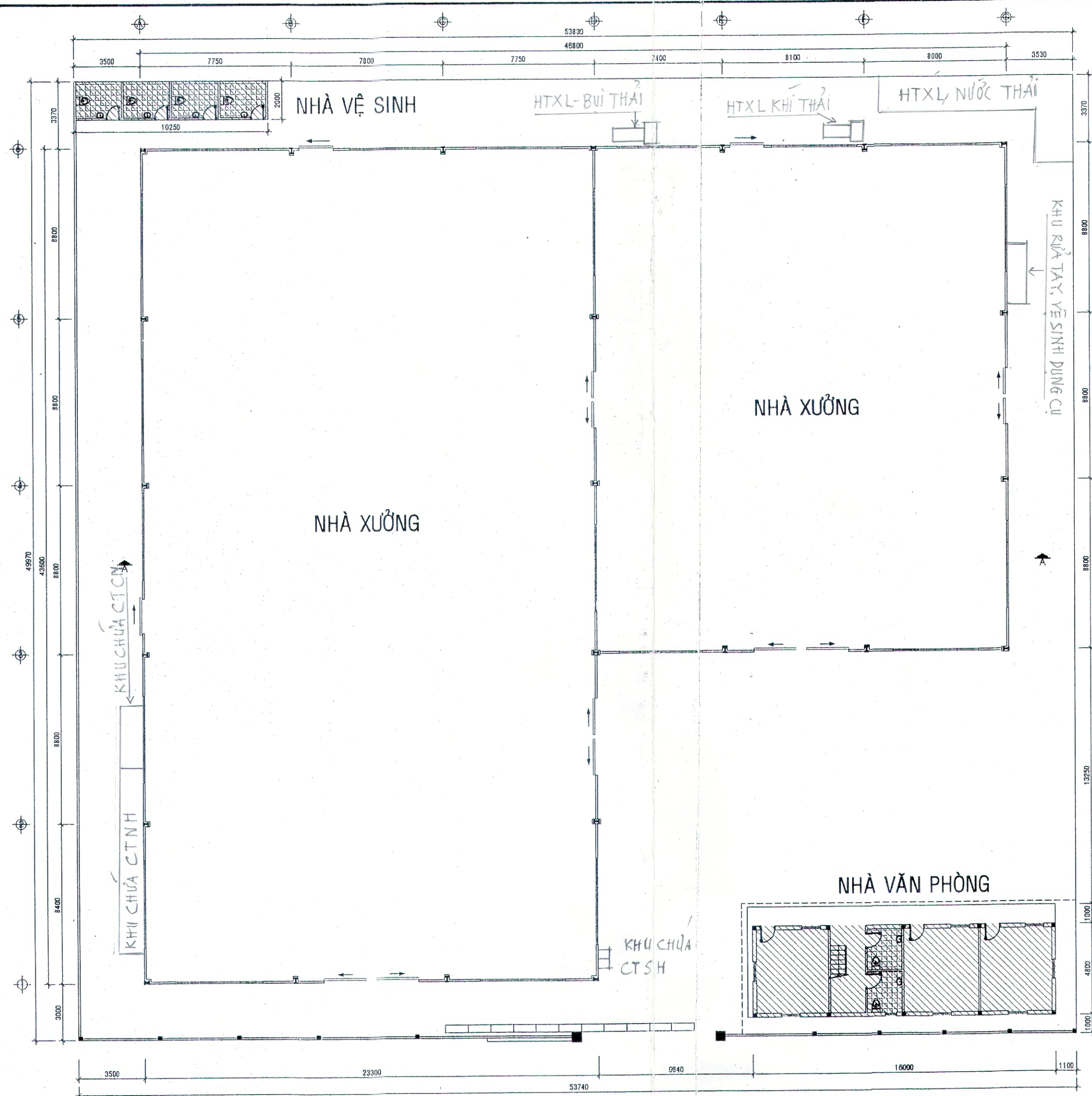
Địa chỉ: 12/12 Đường số 12, Phường Phú Đông, Quận 12, TP. HCM

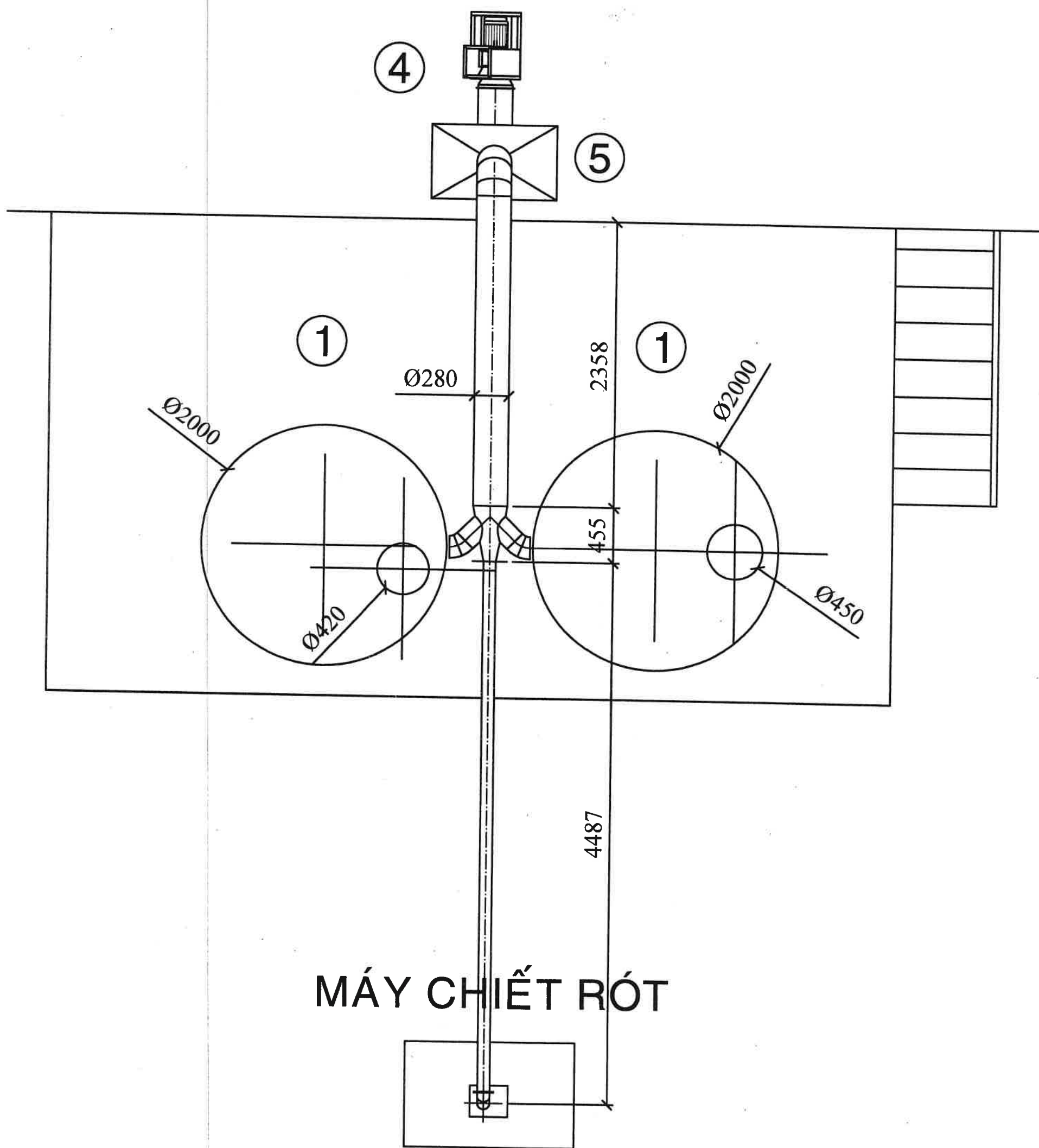
Số 73, Tân Phú, Quận 7, TP. HCM

Địa chỉ: 12/12 Đường số 12, Phường Phú Đông, Quận 12, TP. HCM

Số 73, Tân Phú, Quận 7, TP. HCM

PHỤ LỤC 3
CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN ĐẾN CƠ SỞ





GHI CHÚ:

1. THIẾT BỊ TRỘN (CÓ SẴN)
2. CHỤP THU GOM KHÍ
3. HỆ THỐNG ỐNG THU KHÍ

4. QUẠT LY TÂM
5. THIẾT BỊ HẤP PHỤ



ĐƠN VỊ THI CÔNG

CÔNG TY CP KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
KHANG NGỌC
Số 10 Đường 16/10, Phường 15 - Quận 11 - TP.HCM
PHONE: 08 62755032 - FAX: 08 62005160

GIÁM ĐỐC

DƯƠNG CHÍ SƠN

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

HẠNG MỤC: MẶT BẰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ

BẢN VẼ THIẾT KẾ

CHỦ TRÌ

BÙI QUANG MANH ANH

THIẾT KẾ

HUỖNH MINH TUẤN

VẼ

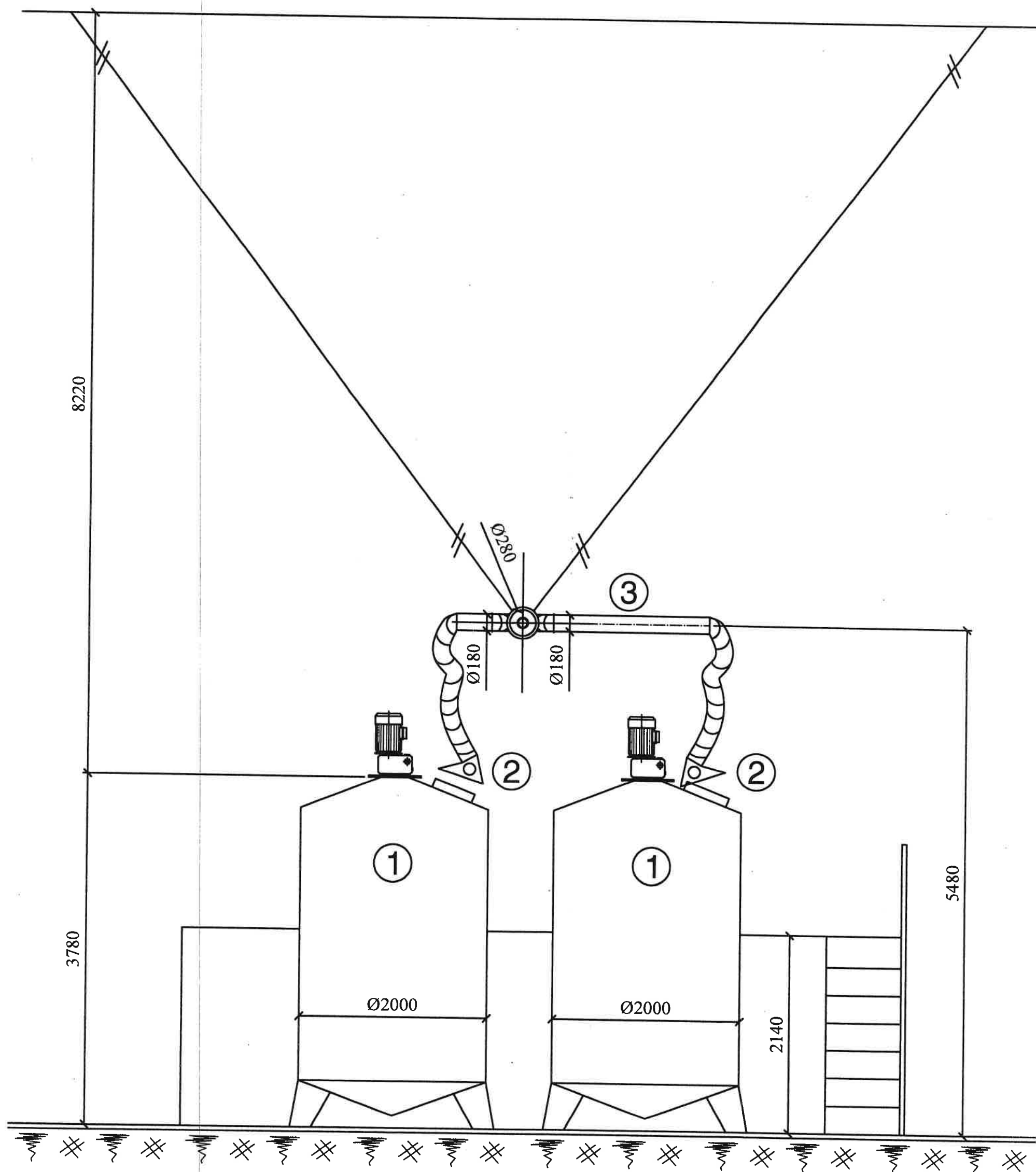
HUỖNH MINH TUẤN

HOÀN THÀNH
20-09-2010

SỐ BẢN VẼ
XL - 01/05

KIỂM

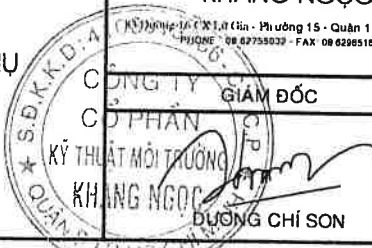
B.Q.M ANH



GHI CHÚ:

1. THIẾT BỊ TRỘN (CÓ SẴN)
2. CHỤP THU GOM KHÍ
3. HỆ THỐNG ỐNG THU KHÍ

4. QUẠT LY TÂM
5. THIẾT BỊ HẤP PHỤ



ĐƠN VỊ THI CÔNG

CÔNG TY CP KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
KHANG NGỌC
KHOẢNG 16 X 18 (m) - Phường 15 - Quận 11 - TP.HCM
TUẦN: 08.02750022 - FAX: 08.62905100

GIÁM ĐỐC

ĐƯƠNG CHÍ SƠN

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

HẠNG MỤC : MẶT CHIẾU ĐÚNG HỆ THỐNG

BẢN VẼ THIẾT KẾ

CHỦ TRÌ

BÙI QUANG MẠNH ANH

THIẾT KẾ

HUỲNH MINH TUẤN

VẼ

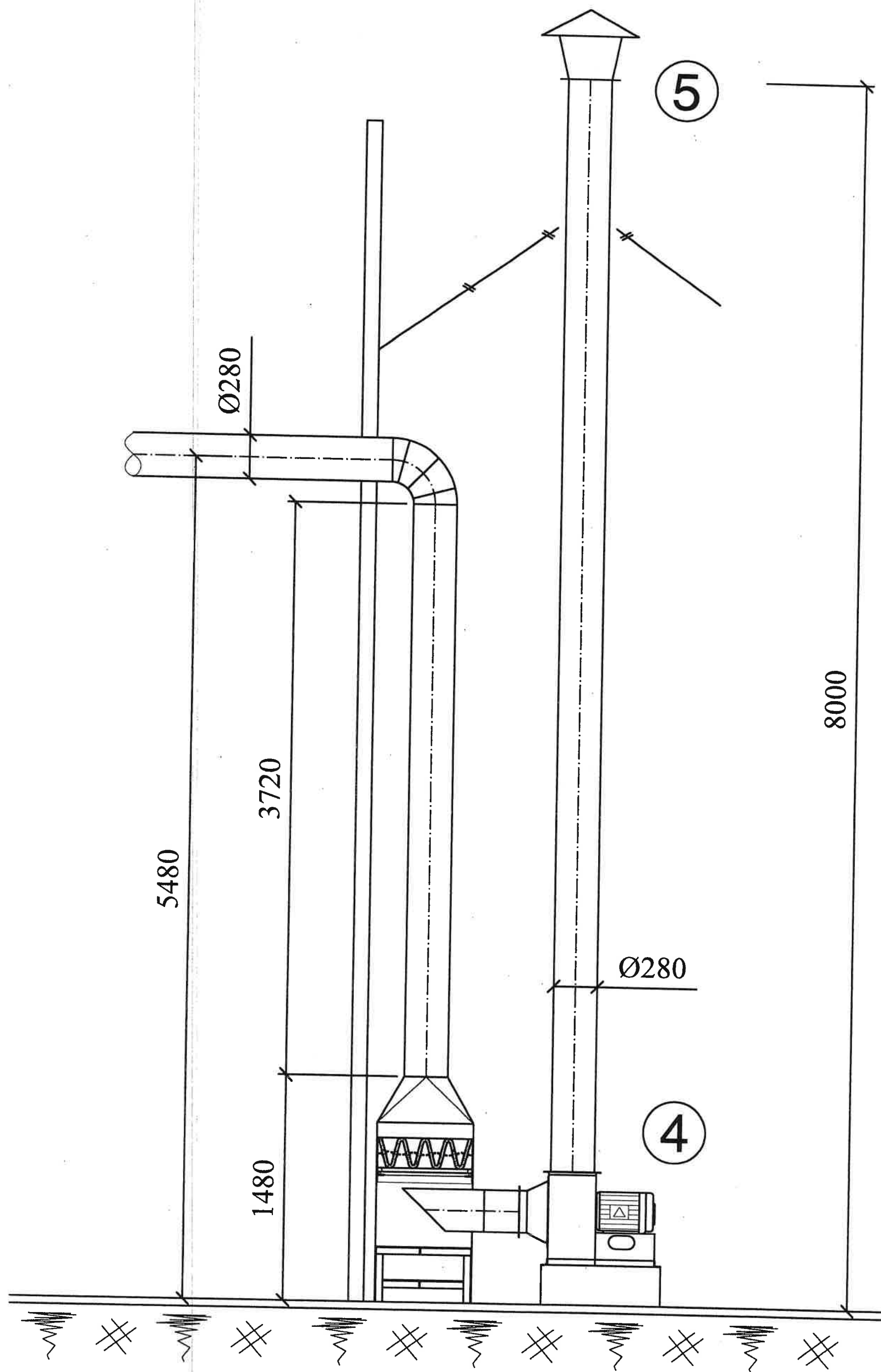
HUỲNH MINH TUẤN

HOÀN THÀNH
20-09-2010

SỐ BẢN VẼ
XL - 02/05

KIỂM

B.Q.M ANH



GHI CHÚ:

1. THIẾT BỊ TRỘN (CÓ SẴN)
2. CHỤP THU GOM KHÍ
3. HỆ THỐNG ỐNG THU KHÍ

4. QUẠT LY TÂM
5. THIẾT BỊ HẤP PHỤ



ĐƠN VỊ THI CÔNG

CÔNG TY CP KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
KHANG NGỌC

Địa chỉ: 16/11/11 - Đường 15 - Quận 11 - TP.HCM
Điện thoại: 08 62795037 - FAX: 08 62065160

GIÁM ĐỐC

ĐƯƠNG CHÍ SƠN

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

HẠNG MỤC : MẶT CHIẾU ĐÚNG HỆ THỐNG XỬ LÝ

BẢN VẼ THIẾT KẾ

CHỦ TRÌ

BÙI QUANG MẠNH ANH

THIẾT KẾ

HUỶNH MINH TUẤN

VẼ

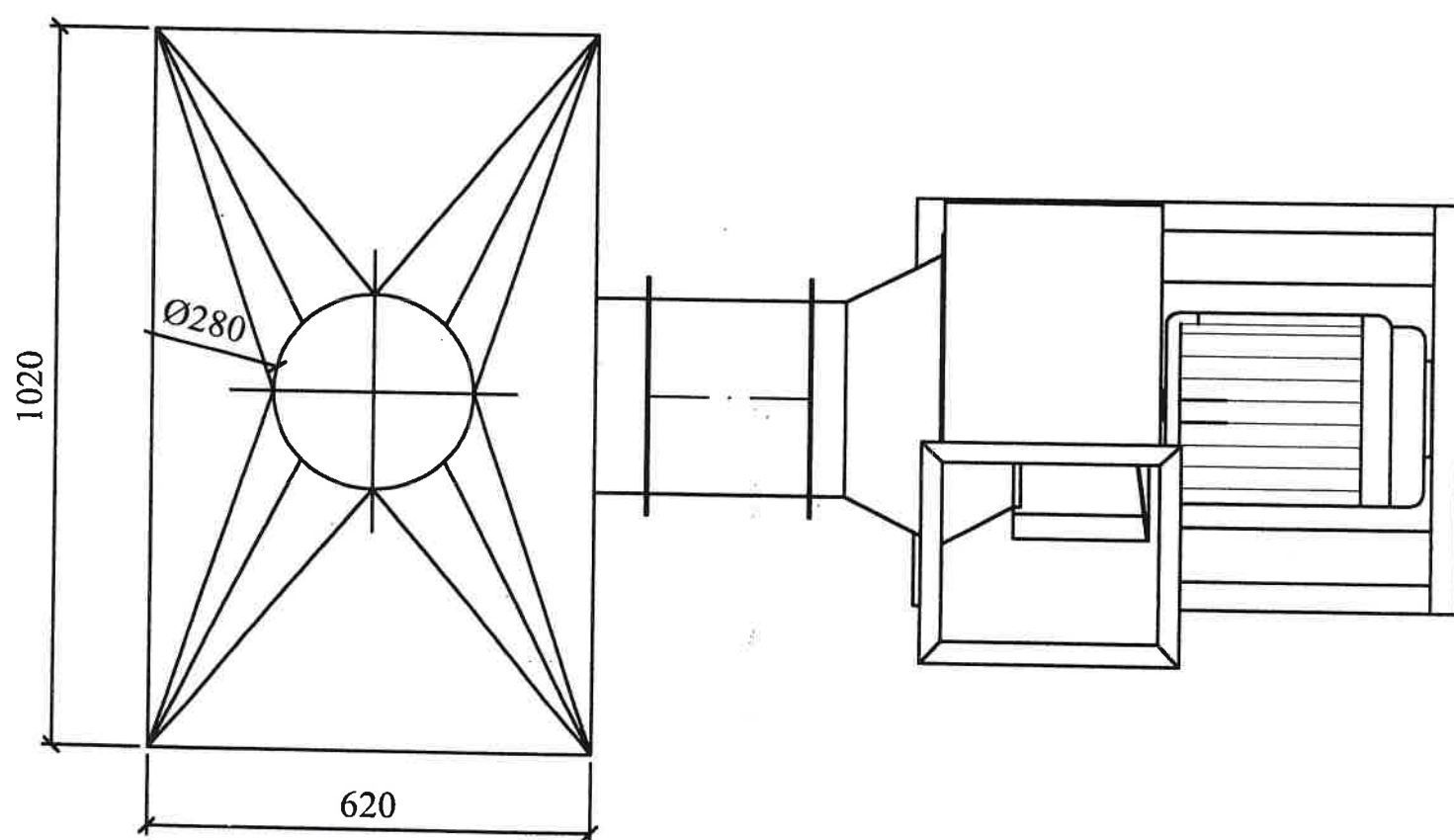
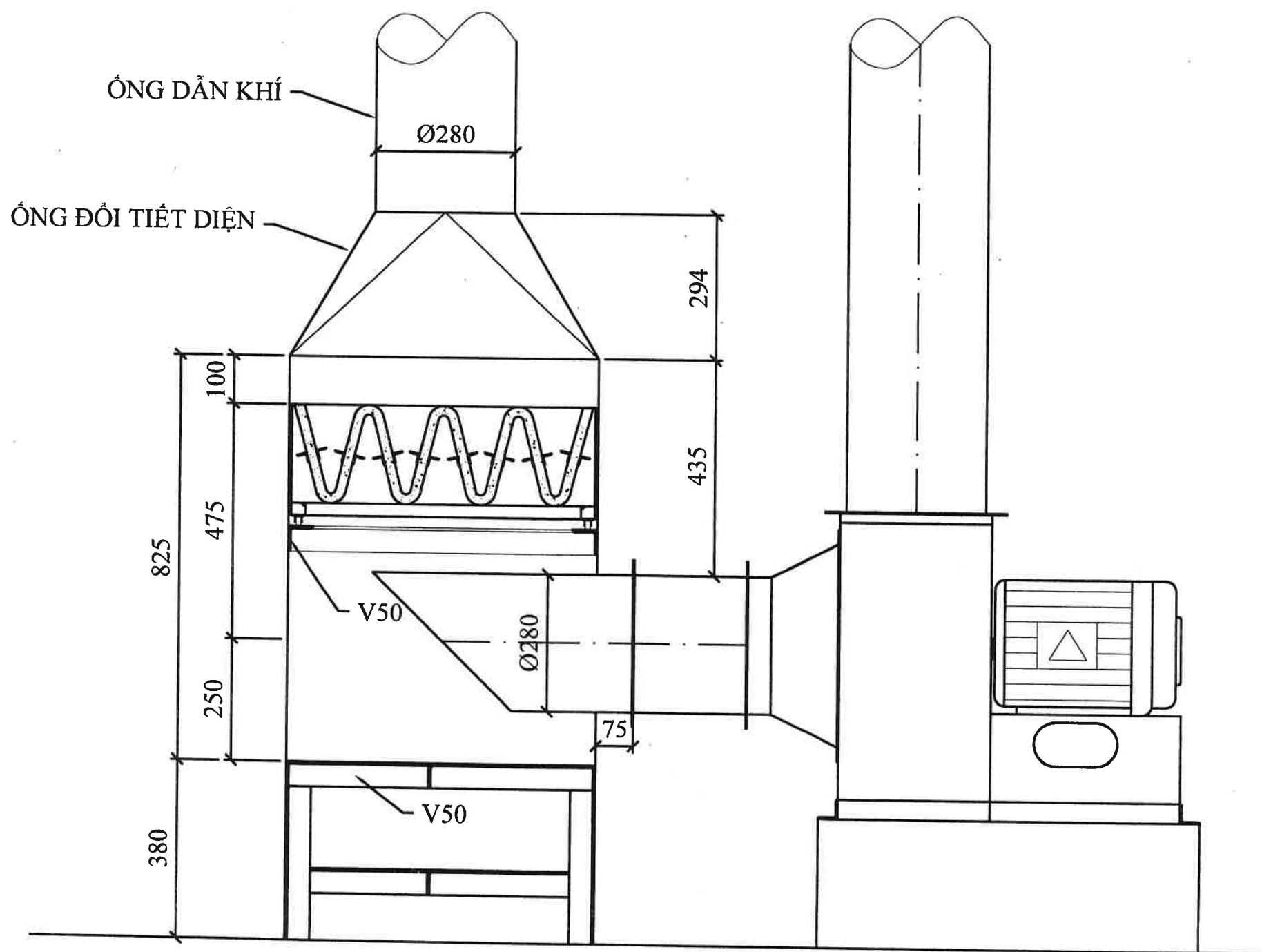
HUỶNH MINH TUẤN

HOÀN THÀNH
20-09-2010

SỐ BẢN VẼ
XL - 03/05

KIỂM

BÙI QUANG MẠNH ANH



GHI CHÚ:

ĐƠN VỊ THI CÔNG

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

HOÀN THÀNH
20-09-2010

CÔNG TY CP KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
KHANG NGỌC

HẠNG MỤC : THÁP HẤP THU

SỐ BẢN VẼ
XL - 04/05

BẢN VẼ THIẾT KẾ



GIÁM ĐỐC

CHỦ TRÌ

THIẾT KẾ

VẼ

KIỂM

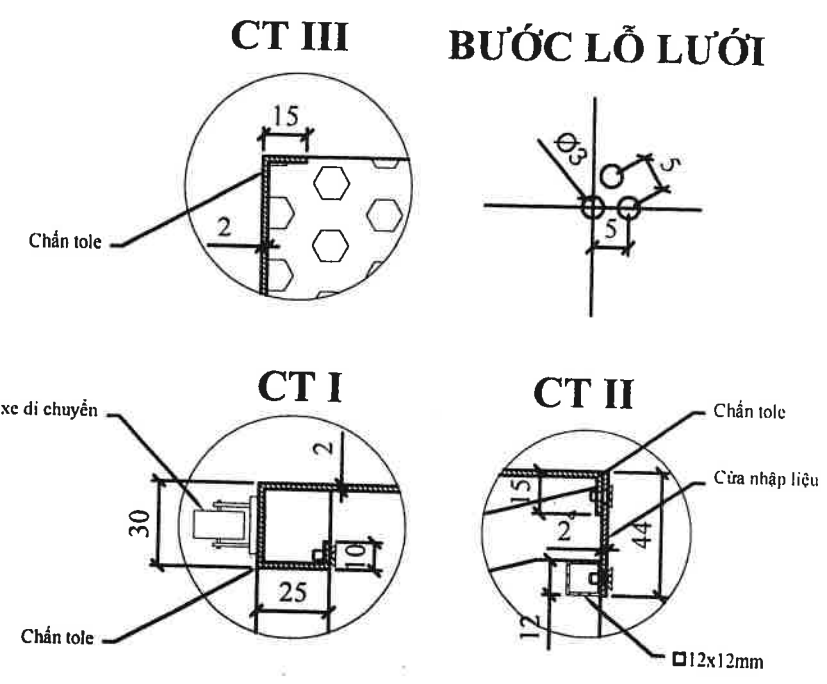
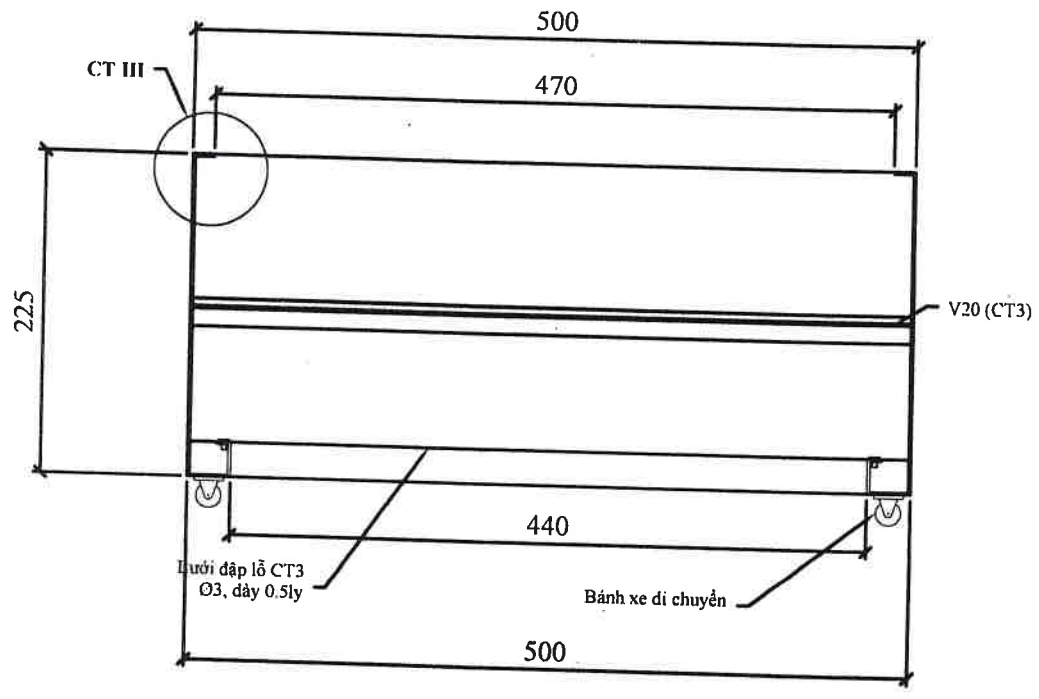
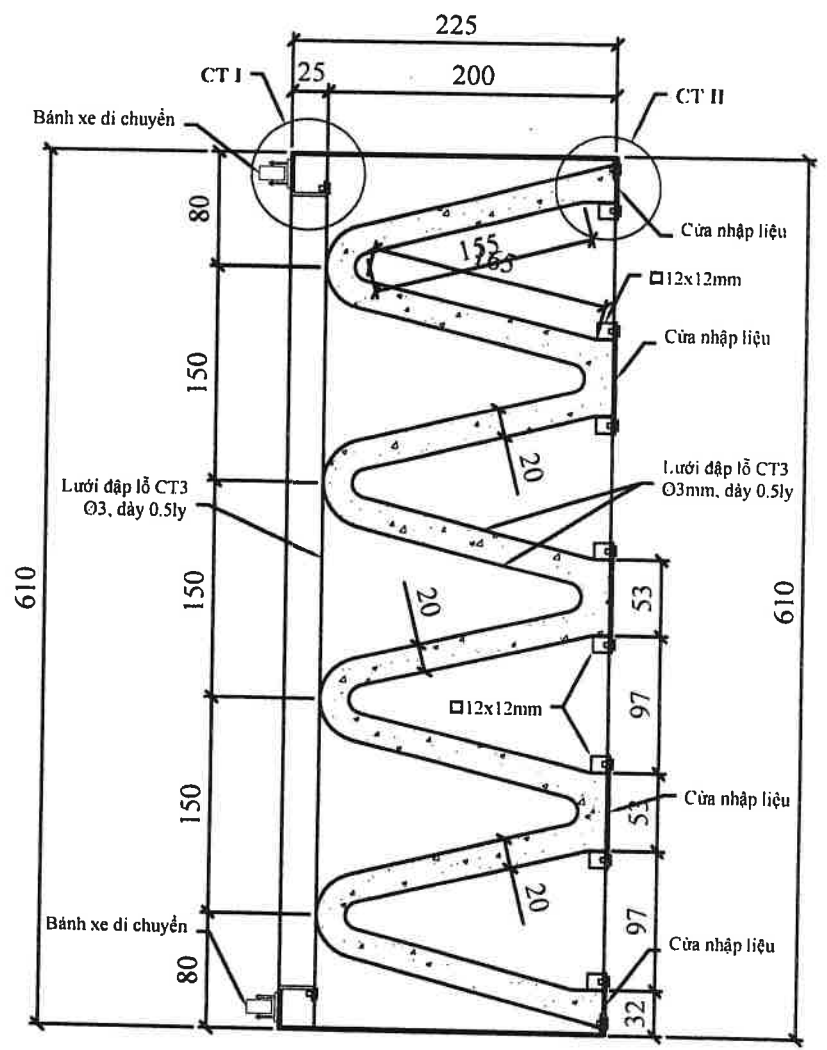
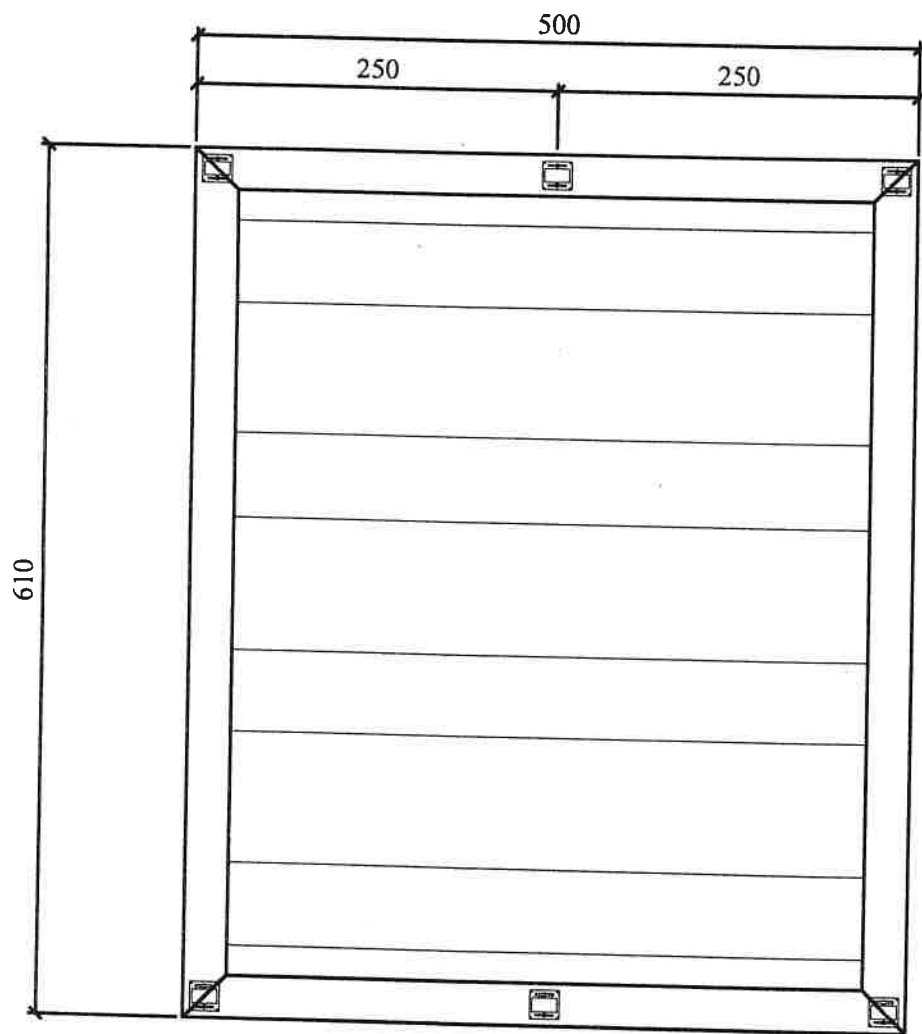
DƯƠNG CHÍ SƠN

BÙI QUANG MẠNH ANH

HUYỀN MINH TUẤN

HUYỀN MINH TUẤN

B. Q. M. ANH



GHI CHÚ:

ĐƠN VỊ THI CÔNG
CÔNG TY CP KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
KHANG NGỌC
Số 10/11 Đường Lê Lợi - Phường 15 - Quận 11 - TP.HCM
Điện thoại: 08 62755032 - FAX: 08 62965180

GIÁM ĐỐC
ĐƯƠNG CHÍ SON

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

HẠNG MỤC : KHAY THAN HẤP PHỤ

BẢN VẼ THIẾT KẾ

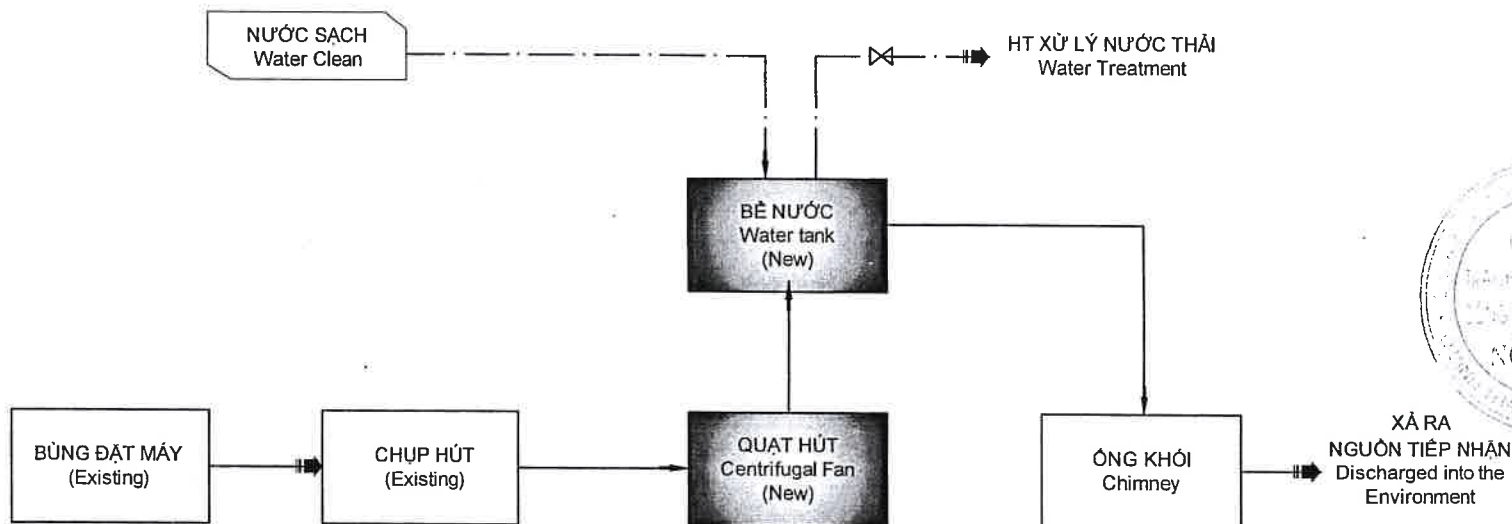
CHỦ TRÌ	THIẾT KẾ	VẼ	KIỂM
BÙI QUANG MẠNH ANH	HUỖNH MINH TUẤN	HUỖNH MINH TUẤN	B. Q. M. ANH

HOÀN THÀNH
20-09-2010

SỐ BẢN VẼ
XL - 05/05

SƠ ĐỒ KHỐI HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI THẢI

CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG



GHI CHÚ (Note):

— — — — — ĐƯỜNG NƯỚC THẢI (Waste Water)
 — — — — — ĐƯỜNG KHÍ (Gas Exhaust)

CHỖ ĐẦU TƯ ONHIA	
CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG	
CÔNG TY MÔI TRƯỜNG NÔNG LAM	
Số 208, Đường số 55, Phường Tân tạo, Quận Bình Tân	
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ ISSUED FOR	
☐ THIẾT KẾ SƠ ĐỒ CONCEPT DESIGN	☐ THIẾT KẾ KỸ THUẬT EXECUTION DESIGN
☐ HIỆU CHỈNH REVISED	☐ HOÀN CÔNG REVISION
HIỆU CHỈNH REVISED	
SỐ LẦN HIỆU CHỈNH REVISION SUFFIX	NGÀY HIỆU CHỈNH DATE OF REVISION
A	00/00/00
B	00/00/00
C	00/00/00
	
CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG NÔNG LAM	
156/16A ĐINH BỒ LÍNH, P.26, Q. BÌNH THẠNH, TP.HCM ĐT: (84) 8 5445 3225 FAX: (84) 8 5445 3228 web: moitruongnonglam.com	
GIÁM ĐỐC DIRECTOR	
TH.S. PHAN TUẤN TRIỀU	
CHỦ TRÌ PRESIDENT	
K.S. NGUYỄN HẠN MỘNG DU	
THIẾT KẾ DESIGNED	
K.S. NGUYỄN SONG THƯỢNG	
VẼ DRAWN	
K.S. HOÀNG THỊ BÍCH THẢO	
KIỂM TRA APPROVED	
K.S. NGUYỄN VĂN THÀNH	
CÔNG TRÌNH PROJECT NAME	
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI	
HÀNG MỤC ITEM	
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI	
TÊN BẢN VẼ DRAWING TITLE	
TỶ LỆ SCALE	BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.
1:100	CN - 00
MÃ DỰ ÁN PROJECT NO.	NGÀY DATE
WWW.000.00	30.05.2013

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI THẢI CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

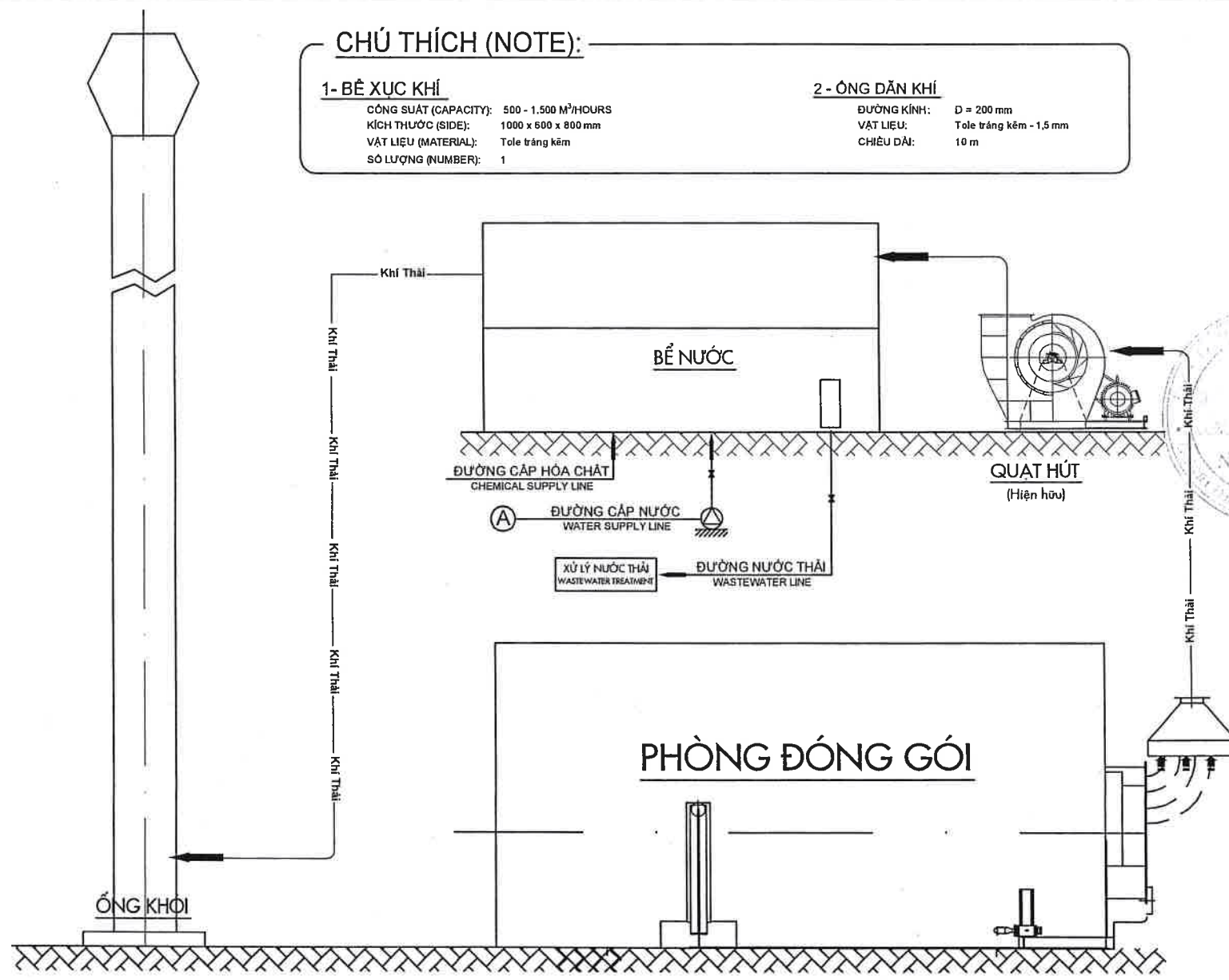
CHÚ THÍCH (NOTE):

1- BỂ XỤC KHÍ

CÔNG SUẤT (CAPACITY): 500 - 1.500 M³/HOURS
KÍCH THƯỚC (SIDE): 1000 x 600 x 800 mm
VẬT LIỆU (MATERIAL): Tole tráng kẽm
SỐ LƯỢNG (NUMBER): 1

2- ÔNG DẪN KHÍ

ĐƯỜNG KÍNH: D = 200 mm
VẬT LIỆU: Tole tráng kẽm - 1,5 mm
CHIỀU DÀI: 10 m



CHỦ ĐẦU TƯ
OWNER
CÔNG TY TNHH
THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

CÔNG TY
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
NÔNG LÂM
Số 2/9, Đường số 55, Phường Tân Tạo, Quận Bình Tân

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ
ISSUED FOR:

☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ
CONCEPT DESIGN
☐ THIẾT KẾ KỸ THUẬT
EXECUTION DESIGN
☐ HIỆU CHỈNH
REVISED
☐ HOÀN CÔNG
REVISION

HIỆU CHỈNH
REVISED

SỐ LẦN HIỆU CHỈNH REVISION SUFFIX	NGÀY HIỆU CHỈNH DATE OF REVISION
A	00/00/00
B	00/00/00
C	00/00/00



CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
NÔNG LÂM
156/15A ĐINH BỘ LĨNH, P.28, Q. BÌNH THẠNH, TP.HCM
ĐT: (84) 8 5445 3225 FAX: (84) 8 5445 3228
web: motruongnonglam.com

GIÁM ĐỐC DIRECTOR THS. PHÁN TUÂN TRIỀU	
CHỦ TRÌ PRESIDENT KS. NGUYỄN HÂN MỘNG DU	
THIẾT KẾ DESIGNED KS. NGUYỄN SONG THƯỢNG	
VẼ DRAWN KS. HOÀNG THỊ BÍCH THẢO	
KIỂM TRA APPROVED KS. NGUYỄN VĂN THÀNH	

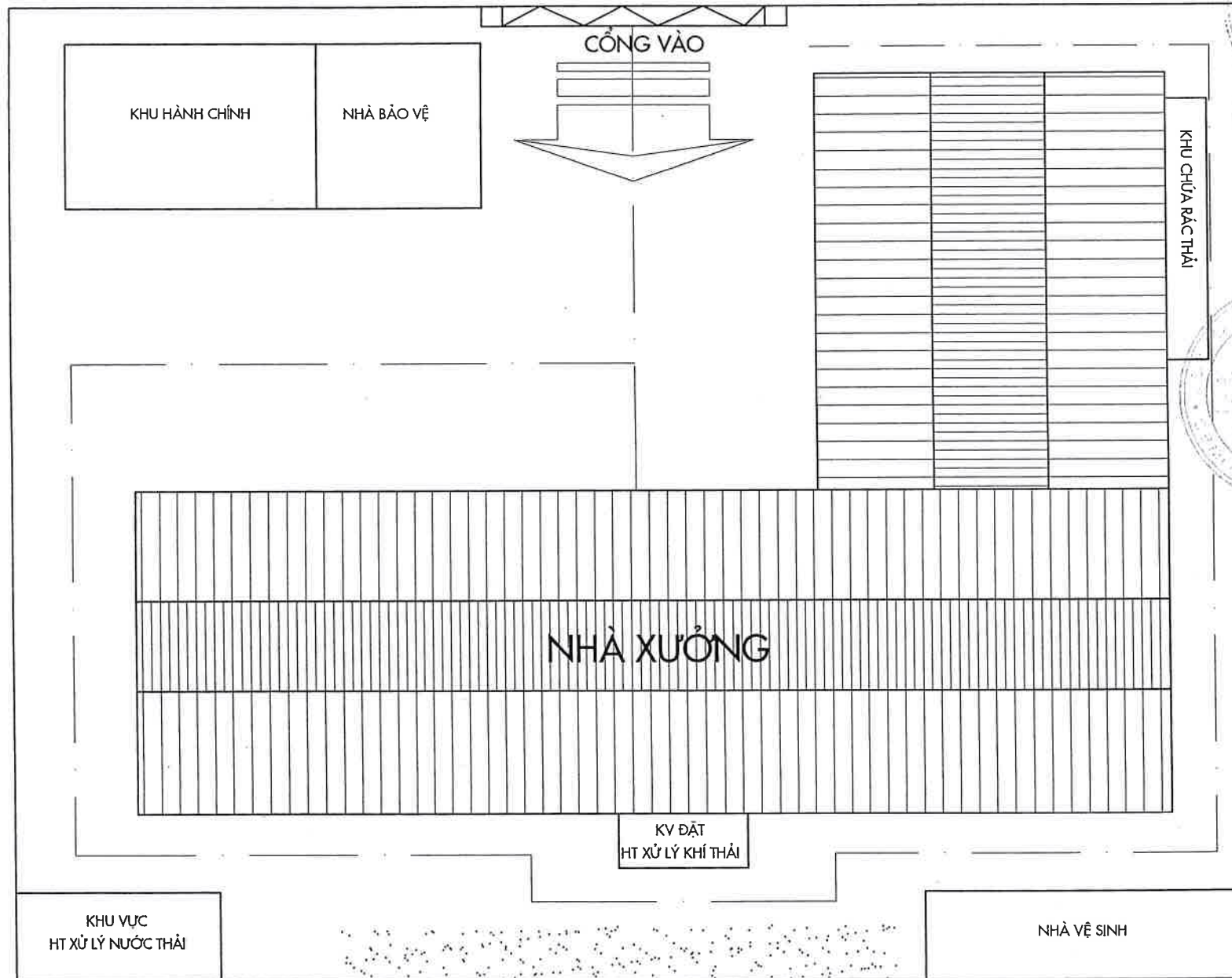
CÔNG TRÌNH
PROJECT NAME
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

HÀNG MỤC
ITEM
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

TÊN BẢN VẼ
DRAWING TITLE

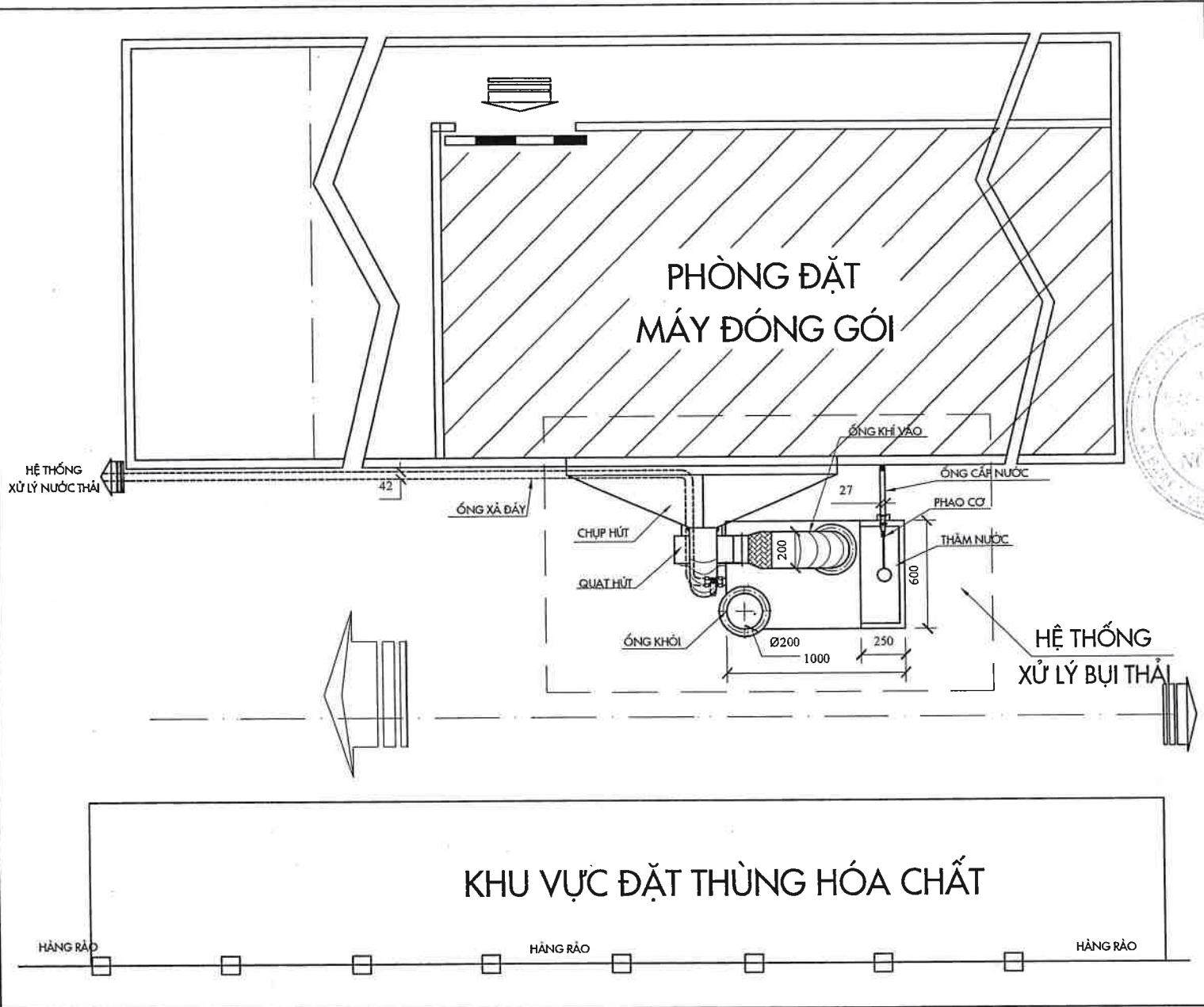
TỶ LỆ SCALE 1:100	BẢN VẼ SỐ DRAWING NO. CN - 01
MÃ DỰ ÁN PROJECT NO. WWW.000.00	NGÀY DATE 30.05.2013

MẶT BẰNG TỔNG THỂ BỐ TRÍ HỆ THỐNG CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG



CHỦ ĐẦU TƯ OWNER CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG 15/15A ĐINH BỘ LĨNH, P.28, Q. BÌNH THẠNH, TP. HCM ĐT: (84) 8 5445 3225 FAX: (84) 8 5445 3228 web: moitruongnonglam.com	
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ ISSUED FOR ☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ CONCEPT DESIGN ☐ THIẾT KẾ KỸ THUẬT EXECUTION DESIGN ☐ HIỆU CHỈNH REVISED ☐ HOÀN CÔNG REVISION	
HIỆU CHỈNH REVISED	
SỐ LẦN HIỆU CHỈNH REVISION SUFFIX A B C	NGÀY HIỆU CHỈNH DATE OF REVISION 00/00/00 00/00/00 00/00/00
 CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG NÔNG LÂM 15/15A ĐINH BỘ LĨNH, P.28, Q. BÌNH THẠNH, TP. HCM ĐT: (84) 8 5445 3225 FAX: (84) 8 5445 3228 web: moitruongnonglam.com	
GIÁM ĐỐC DIRECTOR THS. PHAN TUẤN TRIỀU	
CHỦ TRÌ PRESIDENT KS. NGUYỄN HÂN MỘNG DU	
THIẾT KẾ DESIGNED KS. NGUYỄN SONG THƯỢNG	
VẼ DRAWN KS. HOÀNG THỊ BÍCH THẢO	
KIỂM TRA APPROVED KS. NGUYỄN VĂN THÀNH	
CÔNG TRÌNH PROJECT NAME HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI	
HẠNG MỤC ITEM HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI	
TÊN BẢN VẼ DRAWING TITLE	
TỶ LỆ SCALE 1:100	BẢN VẼ SỐ DRAWING NO CN - 02
MÃ DỰ ÁN PROJECT NO. WWW.000.00	NGÀY DATE 30.05.2013

MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHI TIẾT HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

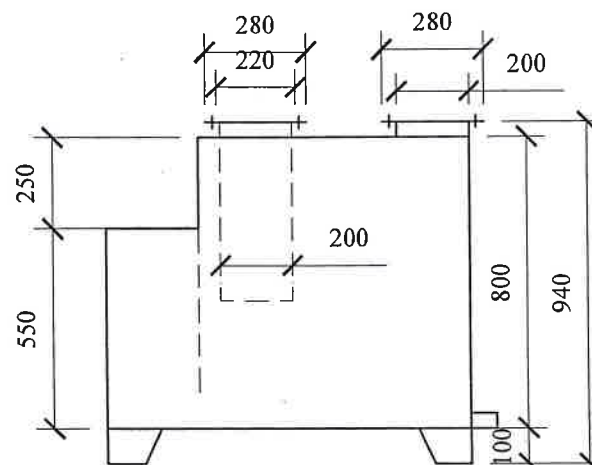


CHỦ ĐẦU TƯ OWNER CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG CÔNG TY HẠCH NHẬN HỮU SỞ BẢO VỆ THỰC VẬT Số 206, đường số 55, Phường Tân An, Quận Bình Tân	
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ ISSUED FOR ☐ THIẾT KẾ SƠ ĐỒ CONCEPT DESIGN ☐ THIẾT KẾ KỸ THUẬT EXECUTION DESIGN ☐ HIỆU CHỈNH REVISED ☐ HOÀN CÔNG REVISION	
HIỆU CHỈNH REVISED	
SỐ LẦN HIỆU CHỈNH REVISION SUFFIX A B C	NGÀY HIỆU CHỈNH DATE OF REVISION 00/00/00 00/00/00 00/00/00
 CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG NÔNG LÂM 155/15A ĐINH BỒ LÍNH, P.28, Q. BÌNH THẠNH, TP.HCM ĐT : (84) 8 5445 3225 FAX : (84) 8 5445 3228 web: mactruongnonglam.com	
GIÁM ĐỐC DIRECTOR TH.S. PHAN TUẤN TRIÊU	
CHỦ TRÌ PRESIDENT KS. NGUYỄN HÂN MỘNG DU	
THIẾT KẾ DESIGNED KS. NGUYỄN SONG THƯỢNG	
VẼ DRAWN KS. HOÀNG THỊ BÍCH THẢO	
KIỂM TRA APPROVED KS. NGUYỄN VĂN THÀNH	
CÔNG TRÌNH PROJECT NAME HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI	
HÀNG MỤC ITEM HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI	
TÊN BẢN VẼ DRAWING TITLE	
TỶ LỆ SCALE 1:100	BẢN VẼ SỐ DRAWING NO. CN - 03
MÃ DỰ ÁN PROJECT NO. WWW.000.00	NGÀY DATE 30.05.2013

CHI TIẾT HỆ THỐNG BỂ SỤC KHÍ VÀ PHỤ KIỆN CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG

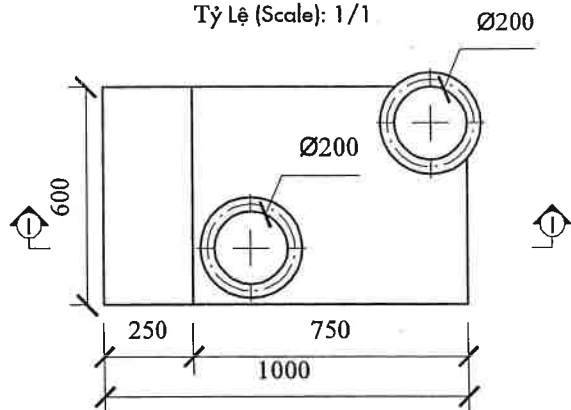
MẶT ĐÚNG (FACADE)

Tỷ Lệ (Scale): 1/1



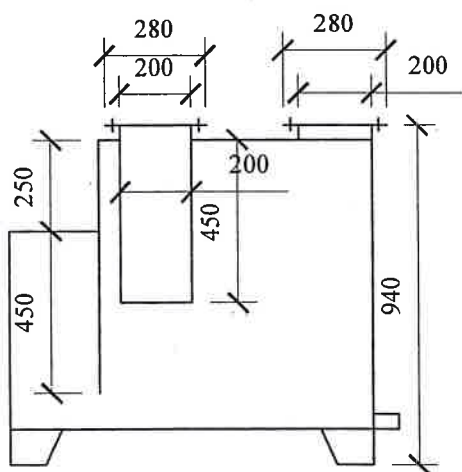
MẶT BẰNG

Tỷ Lệ (Scale): 1/1



I MẶT CẮT (SECTION)

TỶ LỆ (SCALE): 1/1



BỂ NƯỚC:

Kích thước: 1000 x 600 x 800 mm

Vật liệu: Tole tráng kẽm - dày 2mm

Số Lượng: 01 cái

ÔNG:

Đường kính: D = 200mm

Vật Liệu: Tole tráng kẽm - dày 1,5mm

Chiều Dài: Dài 10 m x 3 khớp

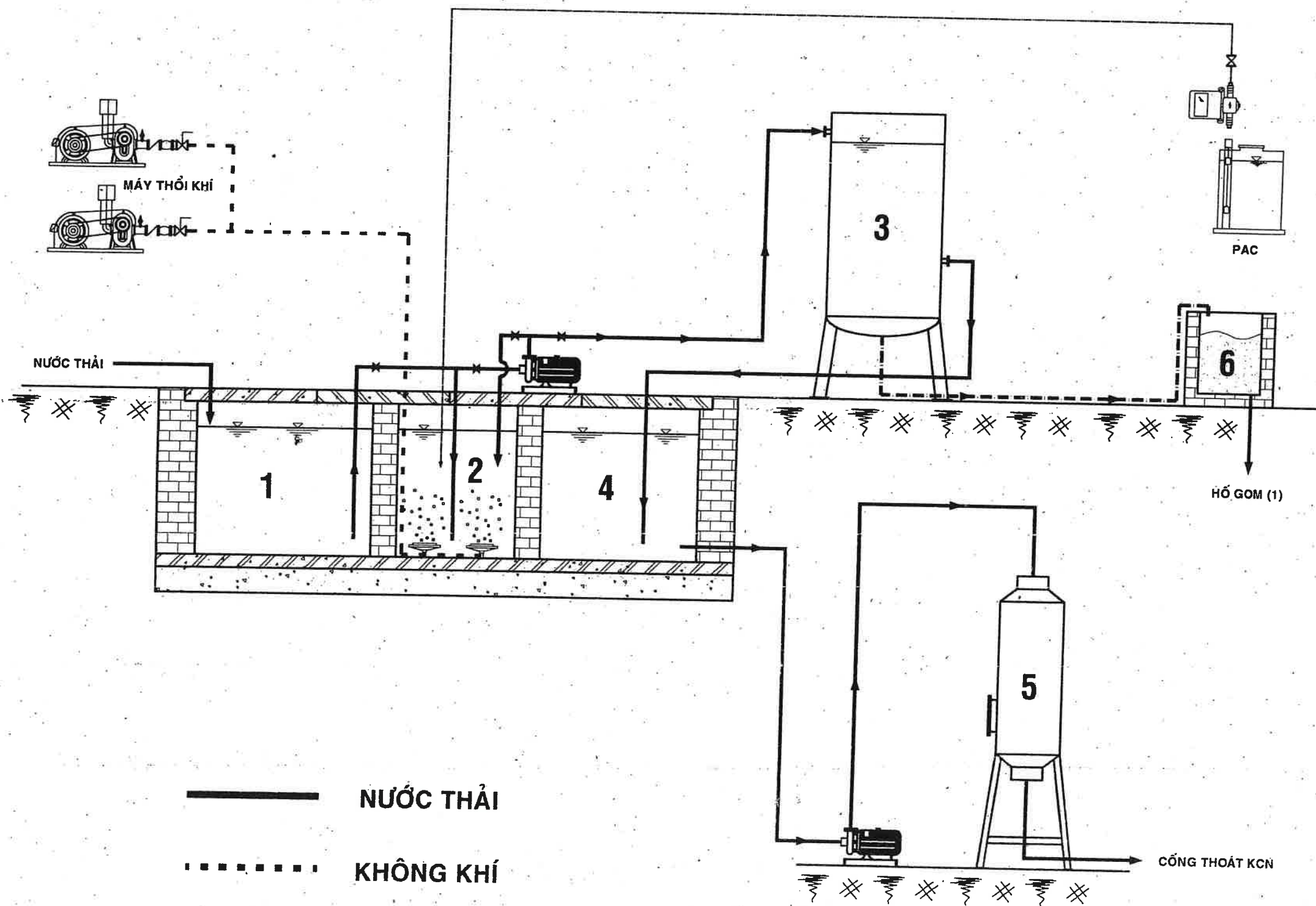
Co 90:

Đường kính: D = 200mm

Vật Liệu: Tole tráng kẽm - dày 1,5mm

Số Lượng: 3 cái

CHỖ ĐẤU TÝP OWNER CÔNG TY TNHH THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT NAM NÔNG CÔNG TY CH NHIỆM HỮU BẢO VỆ THỰC VẬT 200 Đường số 55, Phường Tân tạo, Quận Bình Tân	
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ ISSUED FOR	
☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ CONCEPT DESIGN	☐ THIẾT KẾ KỸ THUẬT EXECUTION DESIGN
☐ HIỆU CHỈNH REVISED	☐ HOÀN CÔNG REVISION
HIỆU CHỈNH REVISED	
SỐ LẦN HIỆU CHỈNH REVISION SUFFIX	NGÀY HIỆU CHỈNH DATE OF REVISION
A	00/00/00
B	00/00/00
C	00/00/00
 CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG NÔNG LÂM 155/15A ĐINH BỒ LĨNH, P.28, Q. BÌNH THẠNH, TP. HCM BT: (84) 8 5445 3225 FAX: (84) 8 5445 3228 web: motruongnonglam.com	
GIÁM ĐỐC DIRECTOR	
THS. PHAN TUÂN TRIỀU CHỦ TRÌ PRESIDENT	
KS. NGUYỄN HẠNH MỘNG DƯ THIẾT KẾ DESIGNED	
KS. NGUYỄN SONG THƯỢNG VẼ DRAWN	
KS. HOÀNG THỊ BÍCH THẢO KIỂM TRA APPROVED	
KS. NGUYỄN VĂN THÀNH CÔNG TRÌNH PROJECT NAME	HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI
HẠNG MỤC ITEM	HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI
TÊN BẢN VẼ DRAWING TITLE	
TỶ LỆ SCALE	BẢN VẼ SỐ DRAWING NO
1:100	CN - 04
MÃ DỰ ÁN PROJECT NO.	NGÀY DATE
WWW.000.00	30.05.2013



————— NƯỚC THẢI
 KHÔNG KHÍ
 - - - - - BÙN THẢI
 - . - . - HOÁ CHẤT

GENERAL NOTES:

6	2	BỂ TÁCH BÙN
5	1	THIẾT BỊ LỌC
4	1	BỂ TRUNG GIAN
3	1	BỂ LẮNG
2	1	BỂ TRỘN
1	1	HỒ GOM
STT	SỐ LƯỢNG	TÊN THIẾT BỊ

DỰ ÁN:
PROJECT

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI THUỐC TRỪ SÂU
CÔNG SUẤT: 03 M³/DAY

CHỦ ĐẦU TƯ:
CLIENT

CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT TƯ BVTV HOÀ BÌNH
LÔ E33-34 ĐƯỜNG SỐ 11, KCN LÊ MINH XUÂN, HCM

Chấp thuận:
Approved

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG VIỆT KHANG
VIET KHANG ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD

GIÁM ĐỐC
 CHIEF ENGINEER
 NGUYỄN HỒNG NGỌC
 PHẠM HAI HÀ
 SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ
 BẢN VẼ THIẾT KẾ

TÊN BẢN VẼ:
DWS TITLE

TỶ LỆ - SCALE

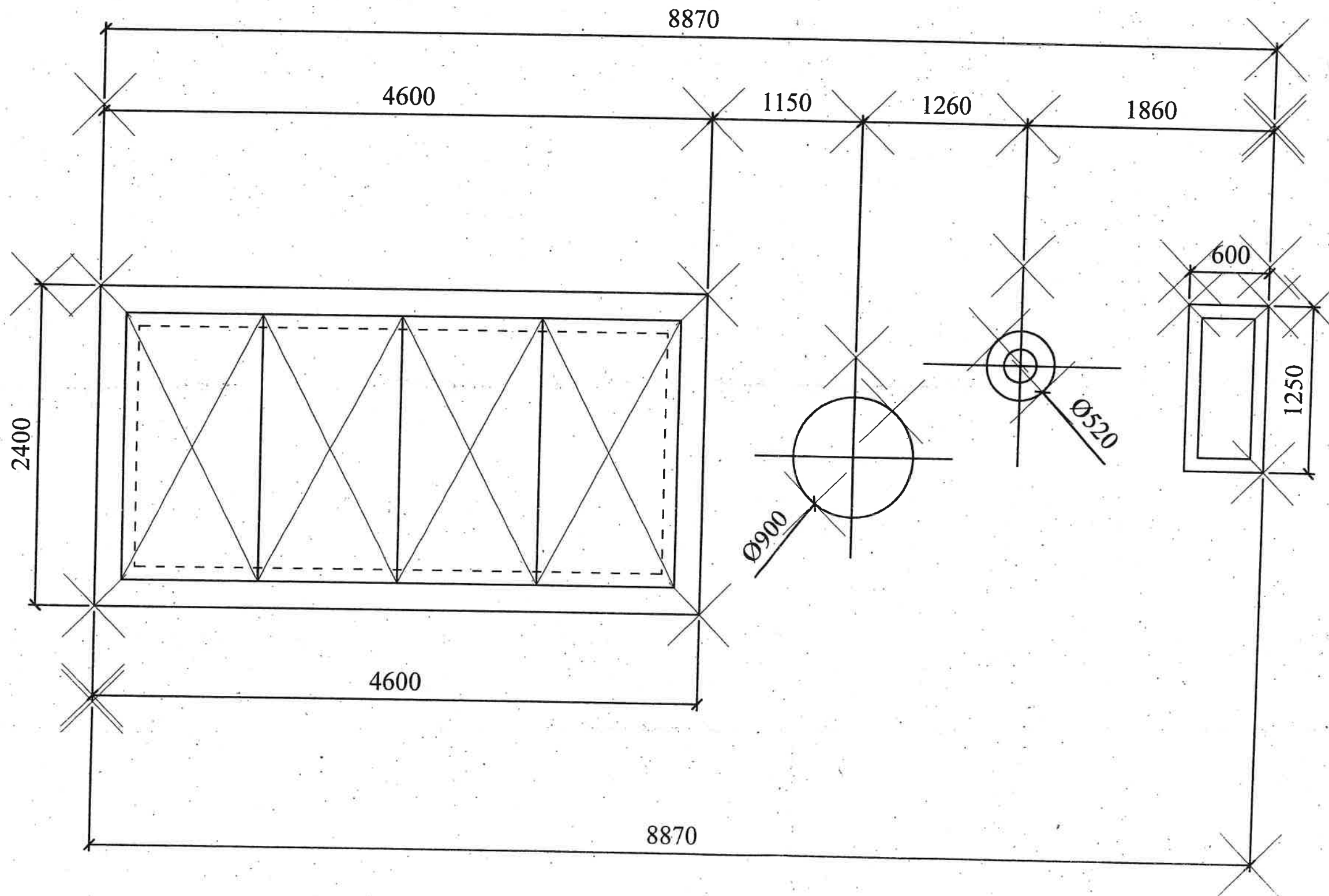
KHOẢNG

NGÀY HOÀN THÀNH - DATE

09/03/2024

DRAWING NO.

CN01



GENERAL NOTES:

6	2	BỂ TÁCH BÙN
5	1	THIẾT BỊ LỌC
4	1	BỂ TRUNG GIAN
3	1	BỂ LẮNG
2	1	BỂ TRỘN
1	1	HỒ GOM
STT	SỐ LƯỢNG	TÊN THIẾT BỊ

DỰ ÁN:
PROJECT

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI THUỐC TRỪ SÂU
CÔNG SUẤT: 03 M³/DAY

CHỦ ĐẦU TƯ:
CLIENT

CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT TƯ BVTV HOÀ BÌNH
LÔ E33-34 ĐƯỜNG SỐ 11, KINH MỸ MINH XUÂN, HCM

CÔNG TY
CỔ PHẦN
VẬT TƯ BẢO VỆ THỰC VẬT
HÒA BÌNH
TP. HÀ NỘI

Chấp thuận
Approved

TƯ VẤN THIẾT KẾ
CONSULTANT

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG VIỆT KHANG
VIET KHANG ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD

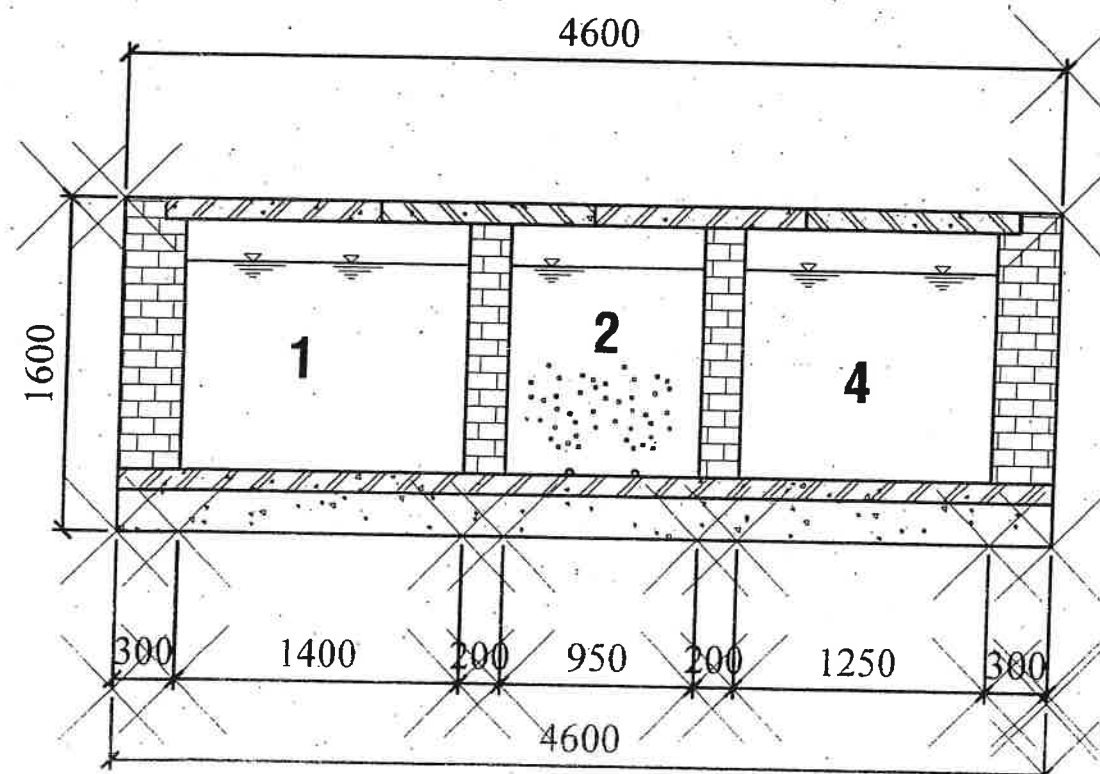
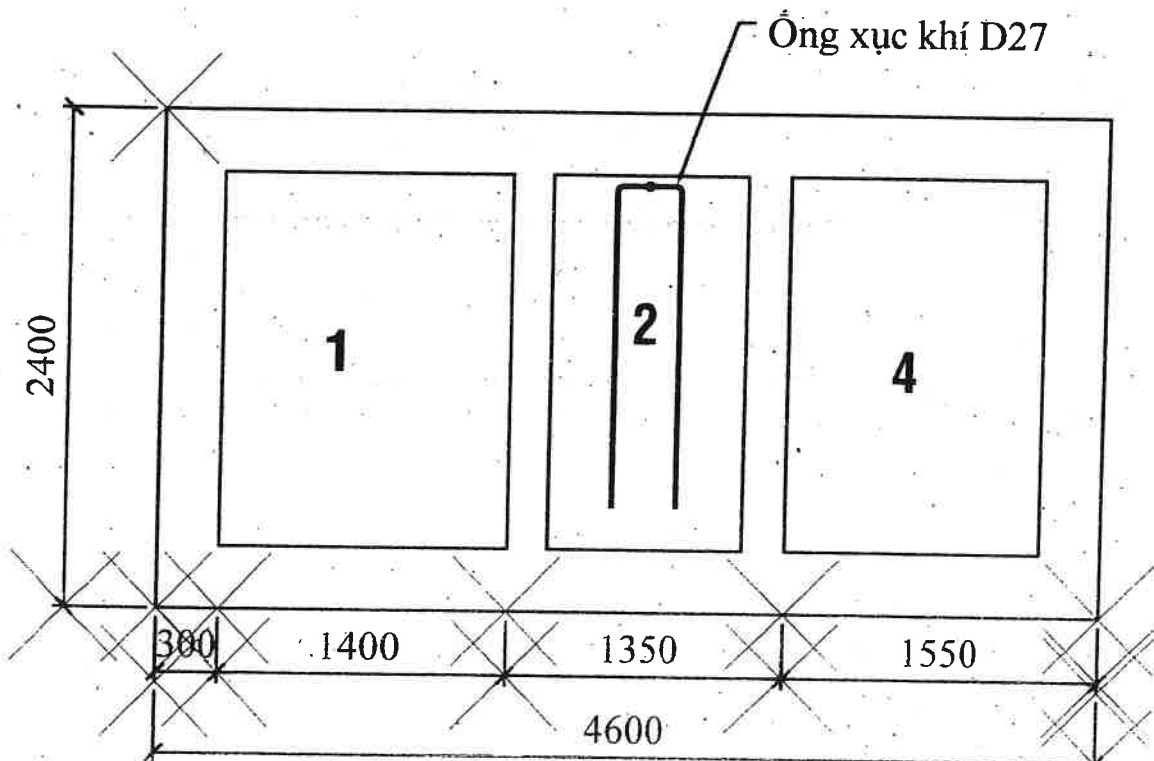
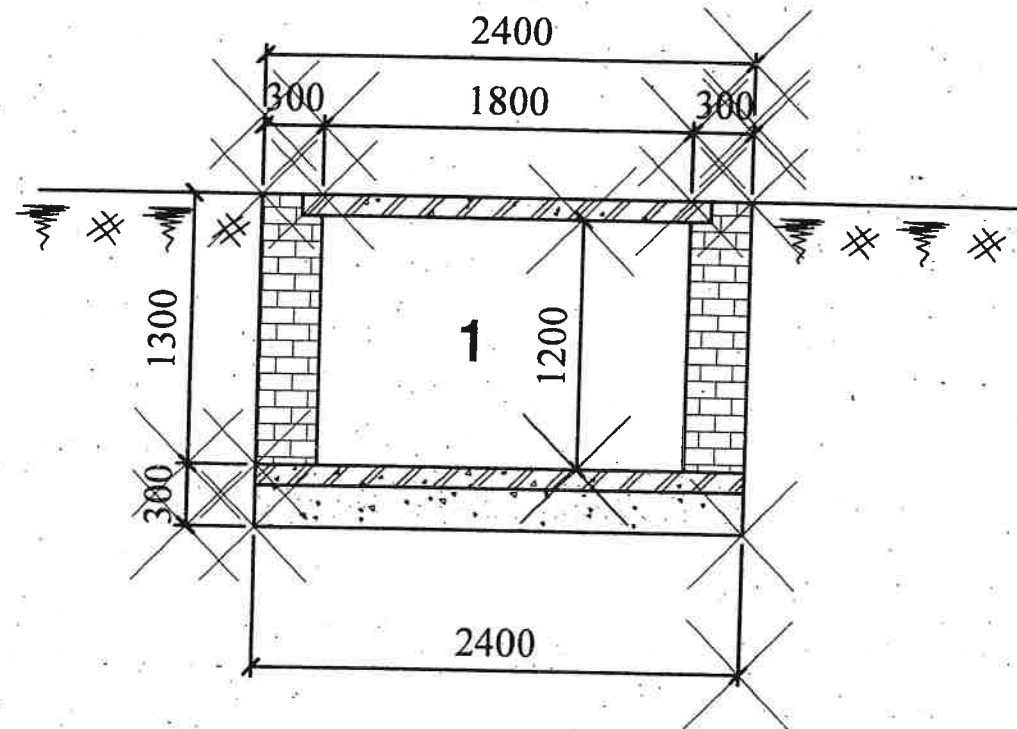
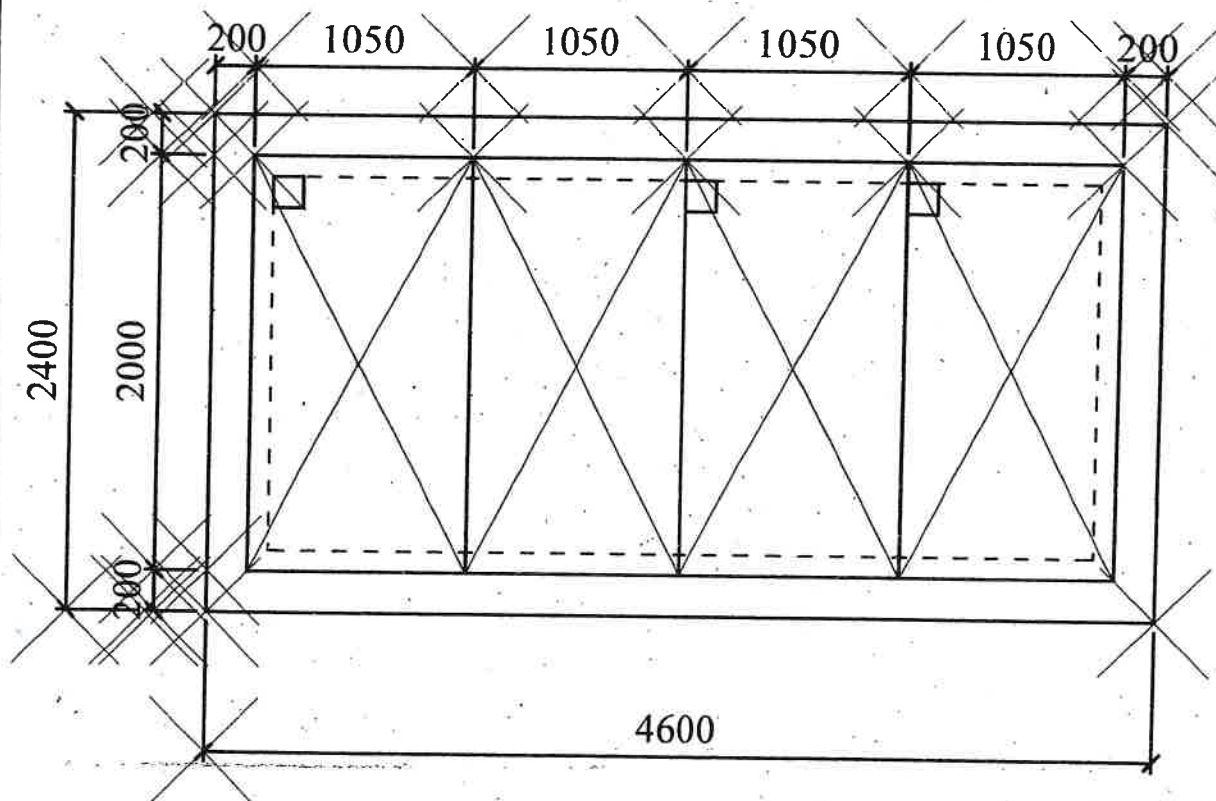
ENVK

GIÁM ĐỐC DIRECTOR	CHỦ TRƯỞNG CHIEF ENGINEER	THIẾT KẾ DESIGNED BY	VẼ DRAWN BY
NGUYỄN VĂN ĐẠNH	NGUYỄN VĂN ĐẠNH	NGUYỄN VĂN ĐẠNH	PHẠM HAI HÀ
HÀNG TRƯỞNG SERVICE	QUẢN LÝ MANAGEMENT	THIẾT KẾ DESIGNED BY	VẼ DRAWN BY

TÊN BẢN VẼ:
DWG TITLE

BẢN VẼ THIẾT KẾ

TỶ LỆ - SCALE	KHÔNG	DRAWING NO.
NGÀY HOÀN THÀNH - DATE	09/03/2004	CN02



GENERAL NOTES

6	2	BỂ TÁCH BÙN
5	1	THIẾT BỊ LỌC
4	1	BỂ TRUNG GIAN
3	1	BỂ LẮNG
2	1	BỂ TRỘN
1	1	HỒ GOM
STT	SỐ LƯỢNG	TÊN THIẾT BỊ

DỰ ÁN:
PROJECT

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI THUỐC TRỪ SÂU
CÔNG SUẤT: 03 M³/DAY

CHỦ ĐẦU TƯ:
CLIENT

CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH VẬT TƯ BVTV HOÀ BÌNH
LÔ E33/34 ĐƯỜNG SỐ 1, KENH 1, PHƯỜNG MINH XUÂN, HCM

CÔNG TY
CỔ PHẦN
VẬT TƯ BẢO VỆ THỰC VẬT
HOÀ BÌNH
TP. HÀ NỘI

Chấp thuận
Approved

TƯ VẤN THIẾT KẾ
CONSULTANT

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG VIỆT KHANG
VIET KHANG ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD

ENVK
GIÁM ĐỐC
DIRECTOR
CHỦ TRƯỞNG
CHIEF ENGINEER
THIẾT KẾ
DESIGNED BY
VẼ
DRAWN BY
HÀNG TRUC
SERVICE
12 TP. HỒ CHÍ MINH
BỂ XỬ LÝ

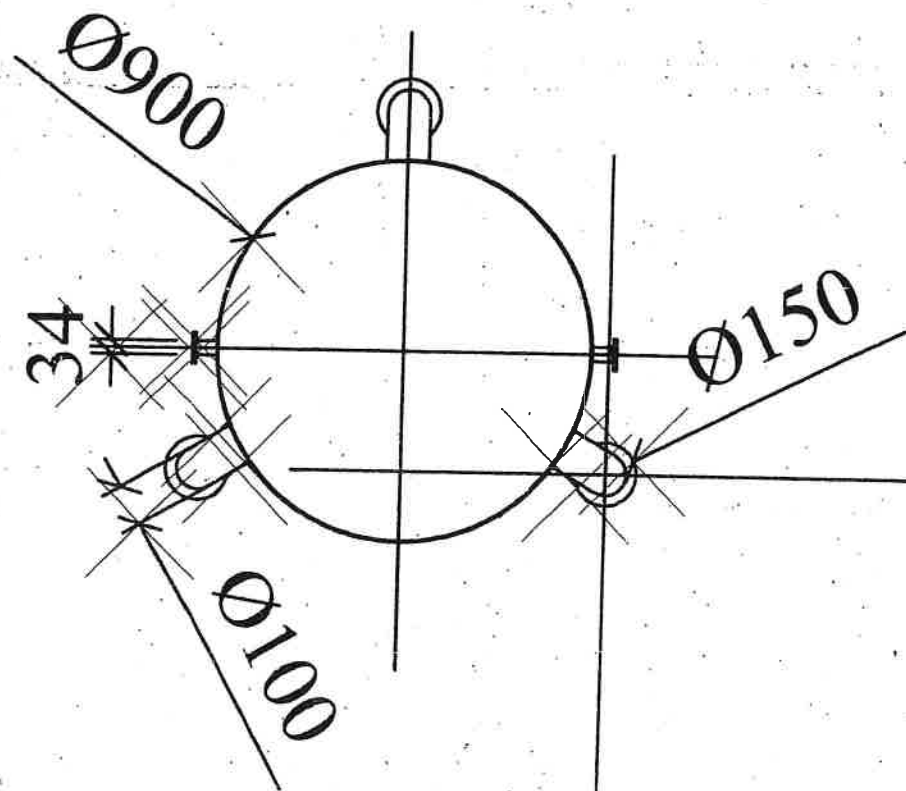
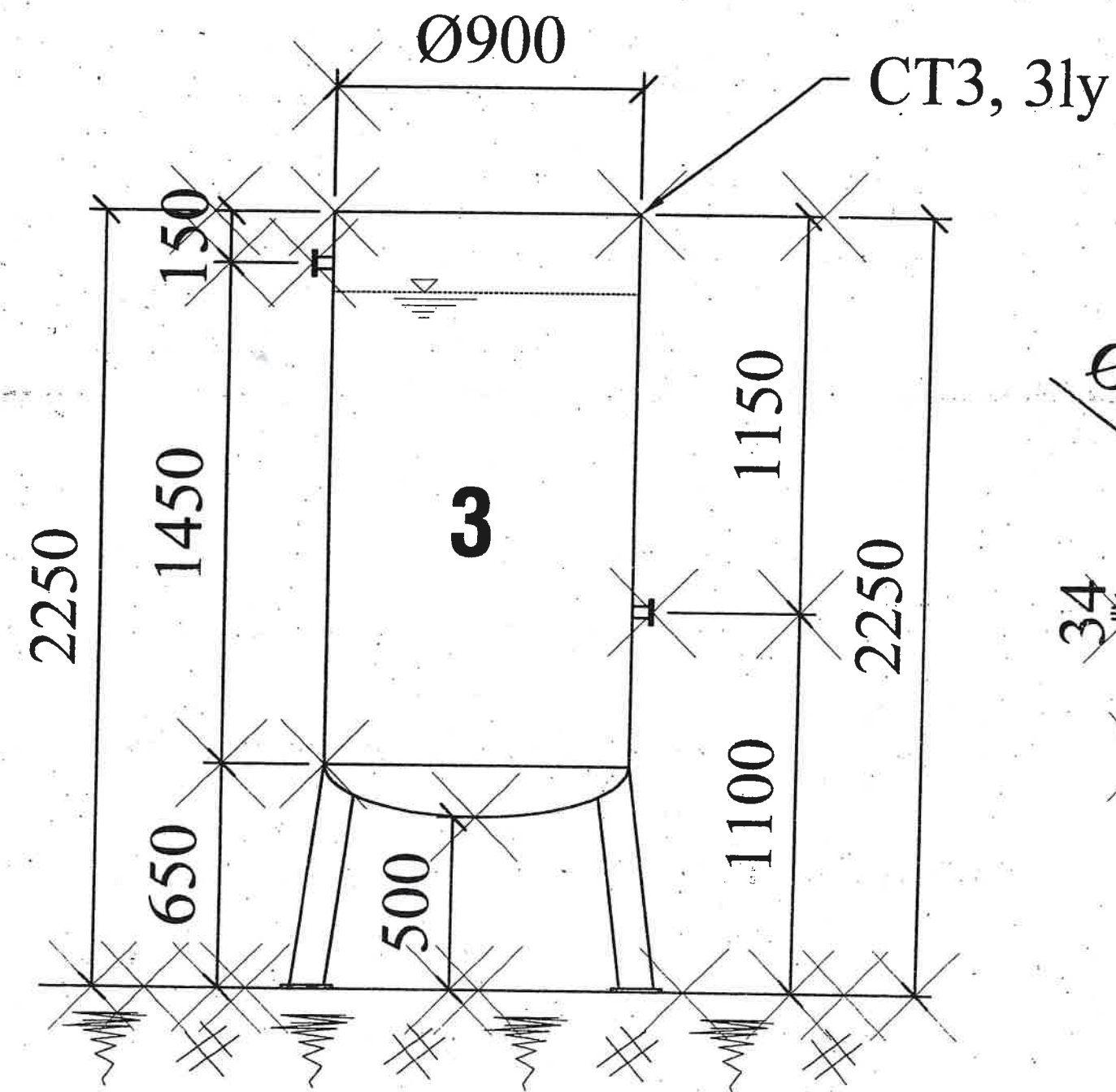
TÊN BẢN VẼ:
DWG TITLE

BẢN VẼ THIẾT KẾ

TỶ LỆ - SCALE
NGÀY HOÀN THÀNH - DATE

KHÔNG
05/02/2024

DRAWING NO
CN03



GENERAL NOTES

6	2	BỂ TÁCH BÙN
5	1	THIẾT BỊ LỌC
4	1	BỂ TRUNG GIAN
3	1	BỂ LẮNG
2	1	BỂ TRỘN
1	1	HỒ GOM
STT	SỐ LƯỢNG	TÊN THIẾT BỊ

DỰ ÁN:
PROJECT

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI THUỐC TRỪ SÂU
CÔNG SUẤT: 03 M³/DAY

CHỦ ĐẦU TƯ:
CLIENT

CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT TƯ BVTV HOÀ BÌNH
LÔ E33/34 ĐƯỜNG SỐ 1, KDC LÊ MINH XUÂN, HCM

CÔNG TY
CỔ PHẦN
VẬT TƯ BẢO VỆ THỰC VẬT
HOÀ BÌNH
TP. HÀ NỘI

Chấp thuận
Approved

TƯ VẤN THIẾT KẾ
CONSULTANT

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG VIỆT KHANG
VIET KHANG ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD

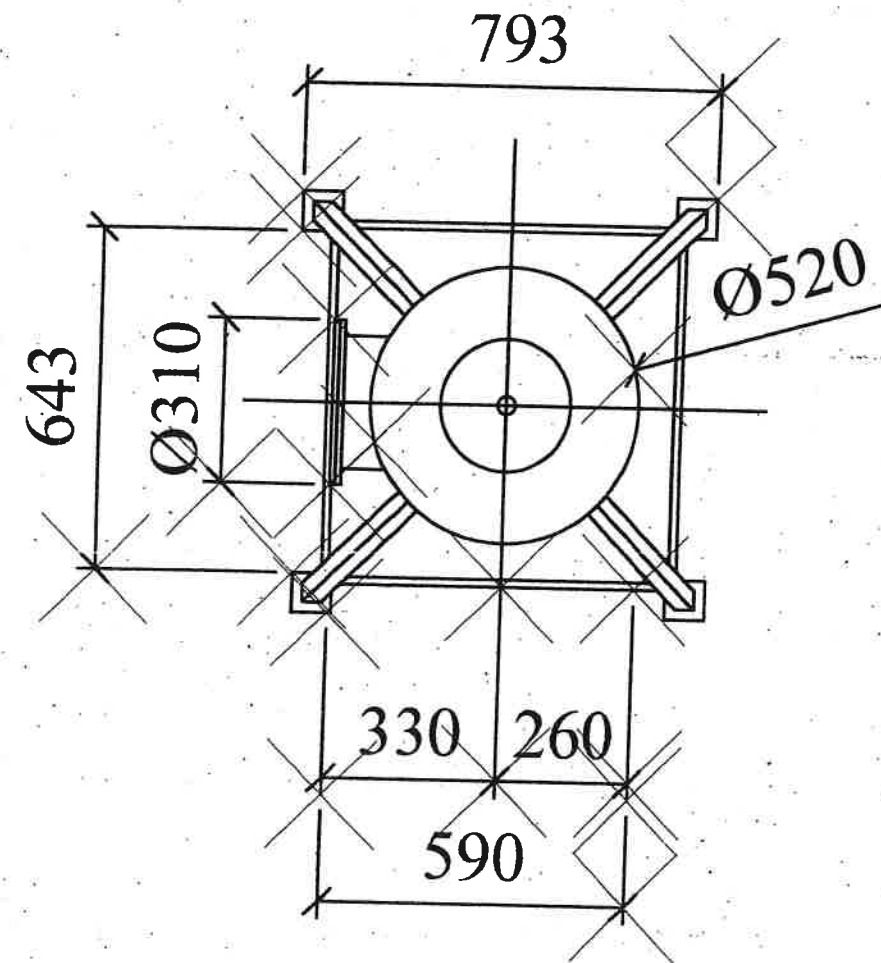
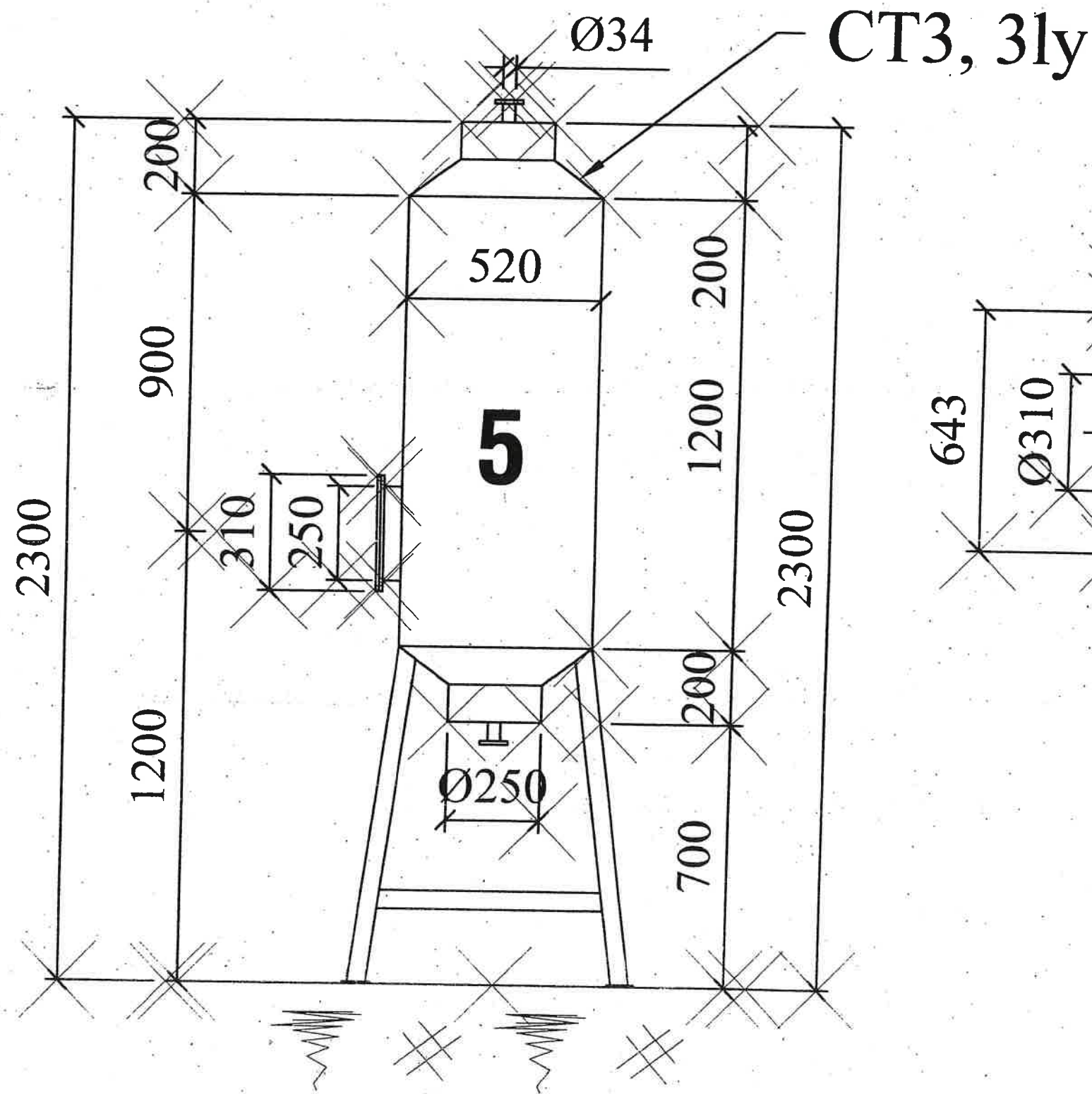
GIÁM ĐỐC
PHẠM QUANG CHÁM
THIẾT KẾ
ĐỒ GỒN
MÔI TRƯỜNG
VIỆT KHANG
HANG QUOC
SERVICE

BỂ LẮNG

TÊN BẢN VẼ:
DWG TITLE

BẢN VẼ THIẾT KẾ

TỶ LỆ - SCALE
KHÔNG
NGÀY HOÀN THÀNH - DATE
09/03/2004
DRAWING NO.
CN04



GENERAL NOTES:

6	2	BỂ TÁCH BÙN
5	1	THIẾT BỊ LỌC
4	1	BỂ TRUNG GIAN
3	1	BỂ LẮNG
2	1	BỂ TRỘN
1	1	HỒ GOM
SIT	SỐ LƯỢNG	TÊN THIẾT BỊ

DỰ ÁN:
PROJECT

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI THUỐC TRỪ SÂU
CÔNG SUẤT: 03 M³/DAY

CHỦ ĐẦU TƯ:
CLIENT

CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT TƯ BVTV HOÀ BÌNH
LÔ E33/34, ĐƯỜNG SỐ 1, KINH LỘ, QUẬN MINH XUÂN, HCM

Chấp thuận:
Approved

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CONSULTANT

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG VIỆT KHANG
VIET KHANG ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD

GIÁM ĐỐC:
DIRECTOR

CHỌN TỶ CHẾ ENGINEER: THIẾT KẾ
TRÁCH NHIỆM CHỦ HẠNH 1

MÔI TRƯỜNG
VIỆT KHANG
HANG MỤC:
SERVICE

TÊN BẢN VẼ:
DWG TITLE

BẢN VẼ THIẾT KẾ

TỶ LỆ - SCALE	KHOẢNG	DRAWING NO.
NGÀY HOÀN THÀNH - DATE	09/03/2004	CN05