

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

**“DỰ ÁN CÔNG TY TNHH MINLAND
ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)”**

Quy mô:

- Lắp ráp xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn...) quy mô 105.000 sản phẩm/năm.
- Lắp ráp xe định hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch... quy mô 8.000 sản phẩm/năm.
- Gia công, lắp ráp xe cho người khuyết tật quy mô 60.000 sản phẩm/năm.

Địa điểm: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, phường Tân Khai, Thành phố Đồng Nai, Việt Nam

CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

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

**“DỰ ÁN CÔNG TY TNHH MINLAND
ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)”**

Quy mô:

- Lắp ráp xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn...) quy mô 105.000 sản phẩm/năm.
- Lắp ráp xe định hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch... quy mô 8.000 sản phẩm/năm.
- Gia công, lắp ráp xe cho người khuyết tật quy mô 60.000 sản phẩm/năm.

Địa điểm: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, phường Tân Khai, Thành phố Đồng Nai, Việt Nam

**CÔNG TY TNHH
MINLAND ENERGY
TECHNOLOGY (VIỆT
NAM)**

Digitally signed by CÔNG TY
TNHH MINLAND ENERGY
TECHNOLOGY (VIỆT NAM) ®

Date: 2026.07.02 08:53:24
+07'00'

**CHỦ CƠ SỞ
CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY
TECHNOLOGY (VIỆT NAM)**

Tổng Giám đốc



CHIÊN MINH

Tp. Đồng Nai, tháng 06 năm 2026

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC BẢNG	iii
DANH MỤC HÌNH ẢNH	iv
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	vi
MỞ ĐẦU	1
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	4
1.1. Tên chủ cơ sở	4
1.2. Tên cơ sở	4
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở	7
1.3.1. Công suất của cơ sở	7
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	8
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở	16
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	16
1.4.1. Nhu cầu dùng điện	16
1.4.2. Nhu cầu dùng nước	16
1.4.3. Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu của cơ sở	18
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	31
1.5.1. Tiến độ thực hiện cơ sở	31
1.5.2. Nhu cầu lao động	31
1.5.3. Danh mục máy móc, thiết bị	32
1.5.4. Các hạng mục công trình của cơ sở	34
CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	38
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	38
2.1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia	38
2.1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh	38
2.1.3. Sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường	39
2.1.4. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch của KCN Minh Hưng – Sikico	39
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	40
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	43
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	43
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	43
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải	45
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	56
3.2.1. Công trình, biện pháp xử lý bụi từ công đoạn mài, khử bụi bề mặt vỏ xe, nắp capo ..	57
3.2.2. Biện pháp xử lý bụi, khí thải từ các công đoạn sơn lót 1, 2; sấy sau sơn lót 1, 2	65
3.2.3. Biện pháp xử lý bụi, khí thải từ công đoạn sản xuất thuộc dây chuyền sơn tự động (khử bụi tĩnh điện 2, sơn PP, sơn dự phòng, sơn màu, sơn bóng, sấy và các phòng phụ trợ)	77
3.2.4. Biện pháp xử lý bụi, khí thải từ công đoạn trét bột, vệ sinh bằng dung môi IPA	90
3.2.5. Biện pháp giảm thiểu bụi từ công đoạn cắt, may bọc ghế	90
3.2.6. Biện pháp giảm thiểu các nguồn phát sinh khác	90
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn	91
3.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu môi trường tiếng ồn, độ rung	95
3.5. Các biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố trong hoạt động của Cơ sở	96

3.6.	Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	114
3.7.	Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp.....	115
3.8.	Phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học .	115
CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG		116
4.1.	Nội dung cấp phép đối với nước thải	116
4.1.1.	Nội dung cấp phép xả nước thải	116
4.1.2.	Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải	116
4.2.	Nội dung cấp phép đối với khí thải	118
4.2.1.	Nội dung cấp phép xả khí thải.....	118
4.2.2.	Dòng khí thải, vị trí xả thải.....	118
4.2.3.	Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn.....	119
4.2.4.	Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải	119
4.3.	Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung và các yêu cầu bảo vệ môi trường	122
4.3.1.	Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung	122
4.3.2.	Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung	122
4.4.	Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn.....	123
4.4.1.	Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh.....	123
4.4.2.	Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại	125
CHƯƠNG 5. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ		126
5.1.	Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....	126
5.2.	Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải	127
5.3.	Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải	127
5.4.	Kết quả thu gom, xử lý chất thải	129
5.5.	Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất	129
5.6.	Tình hình phát sinh, xử lý chất thải.....	129
5.7.	Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ sở.....	129
CHƯƠNG 6. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ		131
6.1.	Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	131
6.1.1.	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	131
6.1.2.	Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	131
6.2.	Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.	132
6.2.1.	Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	132
6.2.2.	Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	133
6.2.3.	Chương trình quan trắc theo đề nghị của chủ cơ sở	133
6.2.4.	Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	133
CHƯƠNG 7. NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH		134
CHƯƠNG 8. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ		135

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1.	Vị trí tọa độ khu đất cơ sở.....	5
Bảng 1.2.	Công suất sản xuất của cơ sở.....	7
Bảng 1.3.	Bảng tính toán nhu cầu dùng nước của cơ sở.....	17
Bảng 1.4.	Nhu cầu nguyên, nhiên vật liệu, hóa chất sử dụng.....	18
Bảng 1.5.	Cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải sản xuất lắp ráp xe điện.....	23
Bảng 1.6.	Cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải sản xuất lắp ráp xe xăng, dầu.....	25
Bảng 1.7.	Cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải sản xuất lắp ráp xe người khuyết tật.....	27
Bảng 1.8.	Thành phần và tính chất của một số hóa chất sử dụng.....	29
Bảng 1.9.	Tiến độ thực hiện cơ sở.....	31
Bảng 1.10.	Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở.....	32
Bảng 1.11.	Các hạng mục công trình của cơ sở.....	35
Bảng 2.1.	Quy định cho phép đầu nối nước thải vào KCN Minh Hưng - Sikico.....	41
Bảng 3.1.	Bảng tổng hợp hệ thống thoát nước mưa đã hoàn thành.....	43
Bảng 3.2.	Nguồn phát sinh và lưu lượng nước thải.....	45
Bảng 3.3.	Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nước thải.....	46
Bảng 3.4.	Các hạng mục thiết bị của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.....	52
Bảng 3.5.	Hóa chất sử dụng tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.....	54
Bảng 3.6.	Hạng mục, thiết bị của hệ thống thu gom, tuần hoàn nước sản xuất.....	55
Bảng 3.7.	Hóa chất sử dụng tại bể tuần hoàn nước thải sản xuất.....	55
Bảng 3.8.	Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường đối với bụi, khí thải.....	56
Bảng 3.9.	Tải lượng và nồng độ bụi phát thải trong môi trường lao động khi không có biện pháp thu gom, xử lý.....	59
Bảng 3.10.	Tải lượng và nồng độ bụi từ các công đoạn mài, khử bụi trong ống thu gom.....	61
Bảng 3.11.	Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom xử lý bụi 01.....	63
Bảng 3.12.	Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng sơn lót 1 khi không có biện pháp xử lý.....	67
Bảng 3.13.	Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng sơn lót 2 khi không có biện pháp xử lý.....	68
Bảng 3.14.	Lưu lượng cục bộ hút tại các công đoạn phun sơn, sậy 1, 2.....	69
Bảng 3.15.	Tải lượng, nồng độ khí thải trong ống thu gom khu vực các công đoạn phun sơn, sậy 1.....	69
Bảng 3.16.	Tải lượng, nồng độ khí thải trong ống thu gom khu vực buồng phun sơn, sậy 2.....	70
Bảng 3.17.	Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải 02.....	75
Bảng 3.18.	Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải 03.....	76
Bảng 3.19.	Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng sơn tại dây chuyền sơn tự động khi không có biện pháp xử lý.....	80

Bảng 3.20. Lưu lượng cục bộ hút tại dây chuyền sơn tự động	81
Bảng 3.21. Tải lượng, nồng độ khí thải trong ống thu gom khí thải tại dây chuyền sơn tự động	82
Bảng 3.22. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải 04	87
Bảng 3.23. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải 05	88
Bảng 3.24. Tính toán lượng than hoạt tính sử dụng và thải bỏ.....	89
Bảng 3.25. Khối lượng phát thải chất thải rắn công nghiệp thông thường.....	92
Bảng 3.26. Khối lượng chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh của cơ sở	93
Bảng 3.27. Khối lượng phát sinh CTNH phát sinh của cơ sở.....	94
Bảng 3.28. Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố	96
Bảng 3.29. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với sự cố cháy nổ... ..	100
Bảng 3.30. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với sự cố hóa chất.. ..	105
Bảng 3.31. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải .	108
Bảng 3.32. Các sự cố thường gặp và cách khắc phục đối với hệ thống xử lý nước thải	109
Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn theo dòng khí thải.....	119
Bảng 5.1. Thời gian và vị trí quan trắc bụi, khí thải bổ sung.....	128
Bảng 5.2. Thông số quan trắc, phương pháp lấy mẫu và thử nghiệm bụi, khí thải .	128
Bảng 5.3. Kết quả quan trắc bổ sung bụi, khí thải	128
Bảng 6.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	131
Bảng 6.2. Kế hoạch quan trắc chất thải giai đoạn vận hành thử nghiệm.....	131
Bảng 6.3. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	133
Bảng 6.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	133

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1. Vị trí cơ sở và các đối tượng xung quanh.....	5
Hình 1.2. Tổng thể các nhà xưởng mà Công ty thuê lại để thực hiện cơ sở	6
Hình 1.3. Quy trình sản xuất các sản phẩm của cơ sở.....	8
Hình 1.4. Quy trình sơn vỏ xe, nắp capo	10
Hình 1.5. Quy trình may, lắp ráp ghế ngồi	15
Hình 1.6. Hình ảnh các sản phẩm mẫu tham khảo của cơ sở.....	16
Hình 1.7. Mặt bằng bố trí các hạng mục của cơ sở	37
Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa.....	44
Hình 3.2. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải sinh hoạt	47
Hình 3.3. Sơ đồ thu gom, tuần hoàn nước thải sản xuất.....	48
Hình 3.4. Sơ đồ quy trình trạm xử lý nước thải sinh hoạt công suất 80 m ³ /ngày đêm	50

Hình 3.5.	Sơ đồ quy trình hệ thống thu gom, tuần hoàn nước tại các buồng phun sơn	54
Hình 3.6.	Quy trình hệ thống thu gom, xử lý bụi của hệ thống xử lý bụi 01	62
Hình 3.7.	Hình minh họa cho buồng sơn thủ công kiểu màn nước phía sau.....	71
Hình 3.8.	Công nghệ xử lý bụi sơn tại các buồng sơn thủ công kiểu màn nước phía sau	72
Hình 3.9.	Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 02.....	73
Hình 3.10.	Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 03.....	74
Hình 3.11.	Hình minh họa cho buồng sơn tự động kiểu venturi hút dưới.....	83
Hình 3.12.	Công nghệ xử lý bụi sơn tại các buồng sơn tự động kiểu venturi hút dưới... ..	84
Hình 3.13.	Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 04.....	85
Hình 3.14.	Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 05.....	86
Hình 3.15.	Sơ đồ thu gom chất thải tại cơ sở.....	91
Hình 3.16.	Quy trình ứng phó sự cố môi trường	98
Hình 3.17.	Quy trình ứng phó với sự cố cháy nổ	101
Hình 3.18.	Sơ đồ ứng phó sự cố môi trường tại Cơ sở	107

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD ₅	Nhu cầu oxy sinh hóa
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BNNMT	Bộ Nông nghiệp và Môi trường
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CP	Cổ phần
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
Chủ cơ sở, Chủ đầu tư	Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam)
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
KPH	Không phát hiện
GPMT	Giấy phép môi trường
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	Quyết định
SS	Chất rắn lơ lửng
TCVSLĐ	Tiêu chuẩn vệ sinh lao động
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
UBND	Ủy ban nhân dân
WHO	Tổ chức Y tế thế giới
XLCTTT	Xử lý chất thải tập trung
XLNT	Xử lý nước thải
XLKT	Xử lý khí thải

MỞ ĐẦU

☒ Giới thiệu chung về cơ sở

Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) được thành lập theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801307944, do Phòng Đăng ký Kinh doanh – Sở Tài chính Thành phố Đồng Nai cấp, đăng ký lần đầu ngày 08/11/2024, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 04/11/2025.

Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) được cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1043431241 do Ban quản lý các Khu công nghiệp, Khu Kinh tế Thành phố Đồng Nai cấp, chứng nhận lần đầu ngày 31/10/2024, chứng nhận điều chỉnh lần thứ 3 ngày 16/12/2025.

Vào năm 2025, Công ty thuê nhà xưởng của Công ty CP Công nghiệp Đại Hạnh Phúc tại lô A14-12 và nhà xưởng của Công ty CP Công nghiệp Nam Hưng Phước tại lô A7.10, KCN Minh Hưng-Sikico để hoạt động cơ sở. Công ty cũng đã được Ủy ban nhân dân xã Tân Khai (nay là phường Tân Khai) cấp Văn bản số 145/UBND-KT ngày 7/8/2025 v/v tiếp nhận đăng ký môi trường đối với dự án Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) tại lô A14-12, A7.10 Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Tân Khai.

Tuy nhiên, 2 địa điểm này nằm cách xa nhau nên công ty gặp khó khăn trong công tác vận hành, quản lý.

Do đó, vào cuối năm 2025, Công ty thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại lô A6-4,5,6 và A6-7,8,9 Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico (đối diện nhà xưởng A7.10) để thuận tiện cho công tác quản lý, vận hành, đồng thời cũng tiến hành trả nhà xưởng và hủy địa điểm hoạt động tại lô A14-12. Toàn bộ máy móc, thiết bị đã đầu tư tại địa điểm lô A14-12 được di dời về lô A6-4,5,6 và A6-7,8,9.

Tại báo cáo này, công ty đề xuất xin cấp giấy phép môi trường cho địa điểm tại lô A6-4, 5, 6 và A6-7, 8, 9, đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai (Thuê nhà xưởng và các công trình phụ trợ với của Công ty TNHH DDK International Việt Nam).

Từ cuối năm 2025 đến nay, Công ty thực hiện cải tạo nhà xưởng và lắp đặt máy móc, thiết bị tại nhà xưởng thuê của Công ty TNHH DDK International Việt Nam thuộc lô A6-4,5,6 và A6-7,8,9. Ngoài việc di dời một số máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động sản xuất từ nhà xưởng tại lô A14-12 về địa điểm mới, Công ty còn đầu tư lắp đặt bổ sung dây chuyền sơn vỏ xe nhằm đáp ứng yêu cầu về chất lượng và tính đồng nhất của sản phẩm. Từ tháng 4 năm 2026, công ty bắt đầu đưa cơ sở vào vận hành đồng thời tiếp tục hoàn thiện lắp đặt thêm một số hạng mục công trình bảo vệ môi trường.

Ngày 30/6/2026, Ủy ban nhân dân phường Tân Khai đã ra Quyết định xử phạt số 206/QĐ-XPHC đối với Công ty về việc đã triển khai xây dựng, lắp đặt các hạng mục

nhưng chưa có Giấy phép môi trường thuộc thẩm quyền cấp phép của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai (nay là thành phố Đồng Nai).

Quy mô công suất hoạt động của cơ sở xin cấp giấy phép môi trường:

+ Lắp ráp xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn...) quy mô 105.000 sản phẩm/năm.

+ Lắp ráp xe định hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch... quy mô 8.000 sản phẩm/năm.

+ Gia công, lắp ráp xe cho người khuyết tật quy mô 60.000 sản phẩm/năm.

☒ **Quy mô cơ sở**

Cơ sở là dự án đầu tư nhóm B - dự án có tổng vốn đầu tư 251.134.400.000 đồng. Là dự án sản xuất xe điện có tổng mức đầu tư từ 160 tỷ đến dưới 3.000 tỷ đồng thuộc Tiêu chí phân loại dự án nhóm B theo quy định tại Khoản 3 Điều 10 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 01/01/2025 và Nghị định số 85/2025/NĐ-CP ngày 08/04/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công).

Cơ sở không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Danh mục loại hình sản xuất kinh doanh dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định 48/2026/NĐ-CP.

Cơ sở nằm trong khu công nghiệp, không có yếu tố nhạy cảm.

Như vậy, cơ sở tương đương với **dự án nhóm III** theo quy định tại số thứ tự 2 Mục II Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

☒ **Đối tượng phải có giấy phép môi trường**

Cơ sở trong quá trình vận hành có phát sinh tổng lưu lượng khí thải xả ra ngoài môi trường phải được xử lý lớn hơn 100.000 m³/giờ. Do đó, cơ sở thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường theo điểm c, khoản 1, mục VII, phần A, Phụ lục IX Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/05/2026 Quy định về cắt giảm, phân quyền, đơn giản hóa thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hóa điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

☒ **Cơ quan có thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường**

Căn cứ quy định tại khoản 1, mục II, phần B, Phụ lục IX Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/05/2026 quy định về cắt giảm, phân quyền, đơn giản hóa thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hóa điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở là Chủ tịch Ủy ban nhân dân Thành phố Đồng Nai.

Theo Quyết định số 938/QĐ-UBND ngày 18/03/2026 của UBND Thành phố Đồng Nai về việc ủy quyền cho Trưởng Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế Thành phố Đồng Nai thực hiện thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và cấp giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư, cơ sở trong các khu công nghiệp, khu kinh tế, khu công nghệ cao trên địa bàn Thành phố Đồng Nai, do đó hiện nay thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở là Trưởng Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế Thành phố Đồng Nai.

☒ Thời điểm phải có Giấy phép môi trường

Chủ cơ sở thực hiện Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường theo Mẫu số 22d, Mục II ban hành kèm theo Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường (Mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở đang hoạt động) trình lên Ban quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế Đồng Nai để được cấp phép theo đúng quy định hiện hành.

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)
- Địa chỉ văn phòng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng – Sikico, phường Tân Khai, Thành phố Đồng Nai, Việt Nam.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông CHEN, MING
 - + Chức vụ: Tổng Giám đốc
 - + Ngày, tháng, năm sinh: 15/10/1976
 - + Hộ chiếu nước ngoài: EH6920885 Ngày cấp 07/11/2019
 - + Nơi cấp: Cục quản lý di trú Quốc gia Trung Quốc.
- Điện thoại: 0383269390 Email: Chen.ming@minland.net
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên số 3801307944 do Phòng Đăng ký Kinh doanh – Sở Tài chính Thành phố Đồng Nai cấp, đăng ký lần đầu ngày 08/11/2024, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 04/11/2025.
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1043431241 do Ban quản lý các Khu công nghiệp, Khu Kinh tế Thành phố Đồng Nai cấp, chứng nhận lần đầu ngày 31/10/2024, chứng nhận điều chỉnh lần thứ 3 ngày 16/12/2025.
- Mã số thuế: 3801307944.

1.2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: “**DỰ ÁN CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)**”
- Địa điểm cơ sở: Thuê nhà xưởng và các công trình phụ trợ với diện tích 58.992,39m² của Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại lô A6-4, 5, 6 và A6-7, 8, 9, đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, phường Tân Khai, Thành phố Đồng Nai.
- ❖ *Vị trí địa lý của cơ sở:*
 - Phía Bắc: giáp với đường N1, bên kia đường là Công ty TNHH Chính xác Jing Cheng (Sản xuất dụng cụ thể dục, thể thao).
 - Phía Đông: giáp đường D3, bên kia đường là địa điểm 2 (lô A7.10) của Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam).
 - Phía Tây: giáp đường Trung tâm, bên kia đường là Công ty Cổ phần Nam Long Minh Hưng (Sản xuất giấy cuộn từ giấy tái chế).
 - Phía Nam: giáp đất trống của Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico.

❖ Tọa độ địa lý khu đất cơ sở (VN2000, kinh tuyến trực $107^{\circ} 45'$, múi chiều 3^0):

Bảng 1.1. Vị trí tọa độ khu đất cơ sở

STT	Số hiệu mốc	Tọa độ	
		X (m)	Y (m)
1	M1	1274896	533708
2	M2	1274920	534029
3	M3	1274648	534052
4	M4	1274620	533737

Khu vực xung quanh cơ sở đều nằm trong phạm vi Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, có hạ tầng kỹ thuật hoàn chỉnh (hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước và xử lý nước thải tập trung). Khu vực không có khu dân cư, đất ở hoặc công trình nhạy cảm về môi trường (như trường học, bệnh viện, khu dân sinh), do đó việc triển khai cơ sở không gây ảnh hưởng đến khu vực dân cư bên ngoài KCN.



Hình 1.1. Vị trí cơ sở và các đối tượng xung quanh



Hình 1.2. Tổng thể các nhà xưởng mà Công ty thuê lại để thực hiện cơ sở

❖ Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):

- Cơ sở là dự án đầu tư nhóm B - dự án có tổng vốn đầu tư 251.134.400.000 đồng. Là dự án sản xuất xe điện có tổng mức đầu tư từ 160 tỷ đến dưới 3.000 tỷ đồng thuộc Tiêu chí phân loại dự án nhóm B theo quy định tại Khoản 3 Điều 10 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 01/01/2025 và Nghị định số 85/2025/NĐ-CP ngày 08/04/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công.
- Cơ sở không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Danh mục loại hình sản xuất kinh doanh dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định 48/2026/NĐ-CP.
- Cơ sở nằm trong khu công nghiệp nên không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

Như vậy, cơ sở tương đương với dự án nhóm III theo quy định tại số thứ tự 2 Mục II Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ.

- Theo Quyết định số 938/QĐ-UBND ngày 18/03/2026 của UBND Thành phố Đồng Nai về việc ủy quyền cho Trưởng Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế Thành phố Đồng Nai thực hiện thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và cấp giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư, cơ sở trong các khu công nghiệp, khu kinh tế, khu công nghệ cao trên địa bàn thành phố Đồng Nai, do đó hiện nay thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở là Trưởng Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế Thành phố Đồng Nai.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở

1.3.1. Công suất của cơ sở

Bảng 1.2. Công suất sản xuất của cơ sở

STT	Tên sản phẩm	Trọng lượng trung bình 1 sản phẩm (tấn/sản phẩm)	Xin cấp GPMT (*)	
			Số lượng (sản phẩm/năm)	Khối lượng (tấn/năm)
1	Xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn,...)	0,5	105.000	52.500
2	Xe địa hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch	0,5	8.000	4.000
3	Xe cho người khuyết tật	0,1	60.000	6.000
	Tổng		173.000	62.500

(Nguồn: Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam))

Ghi chú:

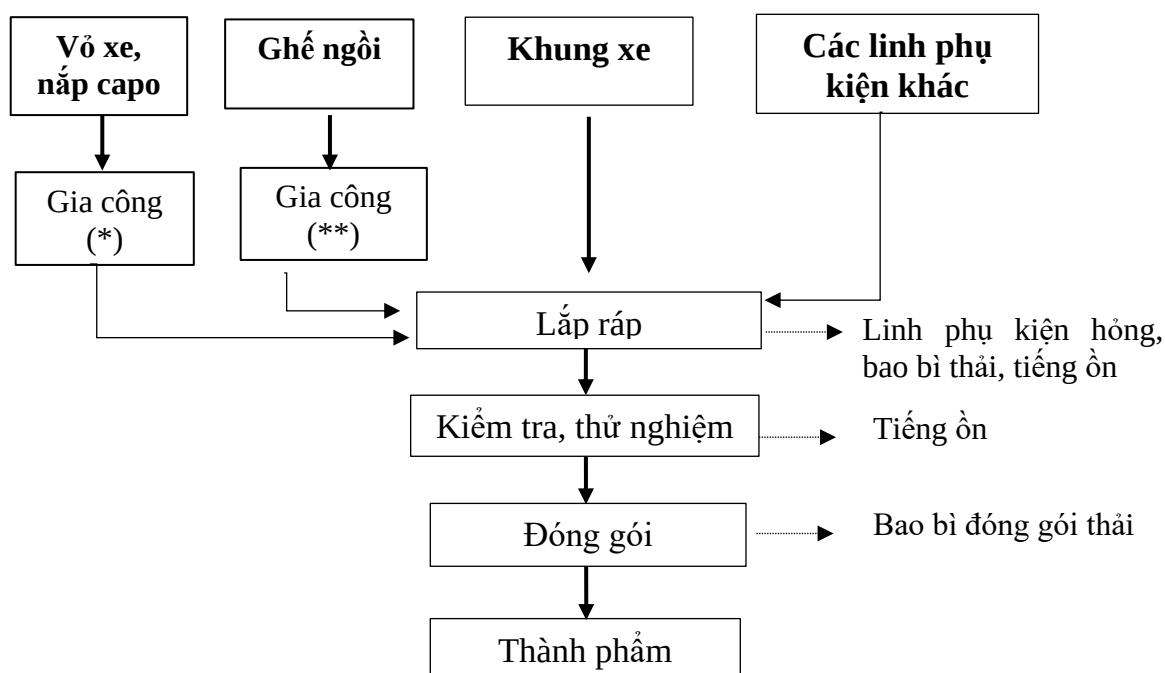
(*): Công suất sản xuất xin cấp GPMT bằng khối lượng tối đa xin chứng nhận đầu tư.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

1.3.2.1 Công nghệ sản xuất của cơ sở

Hoạt động của cơ sở chủ yếu là lắp ráp xe điện; xe địa hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu; xe cho người khuyết tật. Quy trình sản xuất các loại xe này tương đối giống nhau, các loại xe chỉ khác nhau ở các linh phụ kiện, kiểu vỏ, kiểu dáng, kích thước.

Cụ thể quy trình sản xuất (lắp ráp) các loại xe như sau:



Hình 1.3. Quy trình sản xuất các sản phẩm của cơ sở

☑ Thuyết minh quy trình:

– Nguyên liệu: nguyên liệu đầu vào của quy trình sản xuất các loại xe đều gồm có các bộ phận chính sau:

+ Vỏ xe, nắp capo: Vỏ xe, nắp capo được sản xuất sẵn từ các đơn vị cung cấp bên ngoài, theo đơn đặt hàng của Công ty. Tuy nhiên các bộ phận này chưa có màu. Do đó, tại cơ sở sẽ tiến hành phun sơn phủ màu cho các bộ phận này theo yêu cầu sản phẩm trước khi đưa qua công đoạn lắp ráp với các bộ phận khác. Quy trình phun sơn Vỏ xe, nắp capo được trình bày cụ thể hơn ở phần dưới (*).

+ Ghế ngồi: mỗi loại xe, mẫu mã sẽ có kiểu dáng, kích thước ghế ngồi khác nhau, do đó, cơ sở sẽ nhập khung ghế, mút xốp, da may áo ghế,... về để tiến hành gia công sản xuất ghế ngồi tùy theo mẫu mã sản phẩm trước khi đưa qua công đoạn lắp ráp. Quy trình sản xuất ghế ngồi được trình bày cụ thể hơn ở phần dưới (**).

+ Khung xe: khung xe của sản phẩm được đặt sản xuất, chế tạo sẵn tại các địa điểm khác (cơ sở khác cùng sở hữu) của Công ty trước khi đưa về cơ sở để tiến hành lắp ráp.

+ Các linh phụ kiện khác (bánh xe, lốp, phanh, tay lái, động cơ, bộ điều khiển, đèn sạc, ốc vít,...): các linh phụ kiện này được sản xuất, gia công hoàn thiện sẵn từ các đơn vị cung cấp bên ngoài, theo đơn đặt hàng của Công ty trước khi nhập về cơ sở để tiến hành lắp ráp.

– Lắp ráp :

Các bộ phận của xe sau khi đã được gia công, hoặc nhập sẵn từ các đơn vị cung cấp đưa về cơ sở sẽ chuyển sang công đoạn lắp ráp hoàn thiện sản phẩm, tra dầu nhớt.

Quá trình lắp ráp sẽ được thực hiện thủ công và bán tự động.

– Kiểm tra, thử nghiệm:

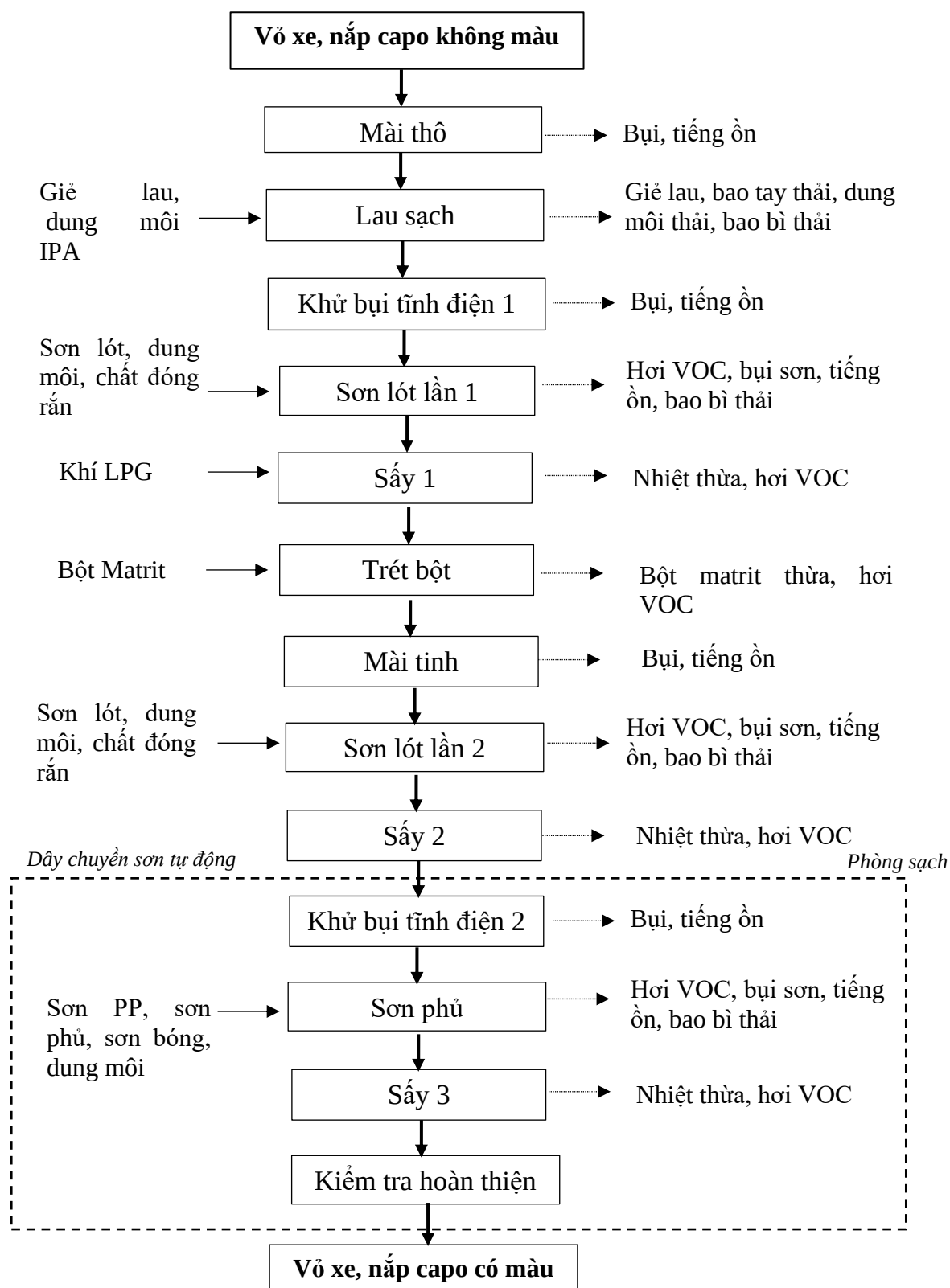
Sau khi lắp ráp xong, xe sẽ được kiểm tra lại tất cả các thông số kỹ thuật, chạy thử nghiệm bên trong xưởng. Nếu sản phẩm chưa đạt chuẩn sẽ được căn chỉnh, thay thế các bộ phận chưa đạt trước khi đưa qua công đoạn đóng gói.

– Đóng gói, thành phẩm:

Các sản phẩm xe sau khi kiểm tra, kiểm nghiệm đạt chuẩn sẽ chuyển sang bộ phận đóng gói để lưu kho hoặc xuất bán cho khách hàng.

Cụ thể các quy trình sơn vỏ xe, nắp capo và may ghế ngồi của cơ sở như sau:

(*) Quy trình sơn vỏ xe, nắp capo phục vụ cho sản xuất sản phẩm của cơ sở:



Hình 1.4. Quy trình sơn vỏ xe, nắp capo

Thuyết minh quy trình:

– Nguyên liệu đầu vào:

Vỏ xe, nắp capo được sản xuất sẵn từ các đơn vị cung cấp bên ngoài, theo đơn đặt hàng của Công ty. Tùy yêu cầu từng dòng xe, nguyên liệu này làm từ chất liệu là nhựa

PP hoặc ABS hoặc PP kết hợp sợi thủy tinh. Tuy nhiên các bộ phận này chưa được phủ màu. Tại cơ sở sẽ tiến hành phun sơn phủ màu theo yêu cầu sản phẩm.

– **Mài thô:** đầu tiên, vỏ xe, nắp capo sẽ được công nhân sử dụng máy mài cầm tay để mài lên bề mặt, mục đích để loại bỏ gỉ nhẹ, dấu đập, vết xước, đồng thời tạo độ nhám nhất định cho bề mặt trước khi sơn.

Quá trình này sẽ phát sinh bụi nhựa hoặc bụi thủy tinh và tiếng ồn.

– **Lau sạch:** sau khi mài xong, công nhân sẽ lau sạch lại bằng giẻ lau tẩm dung môi IPA để loại bỏ bụi mài, dầu mỡ nếu có trên bề mặt.

Quá trình này sẽ phát sinh giẻ lau, bao tay thải, dung môi IPA thải, bao bì hóa chất thải.

– **Khử bụi tĩnh điện 1:**

Tiếp đến vỏ xe, nắp capo được chuyển sang phòng khử bụi tĩnh điện, tại đây công nhân tiến hành khử bụi bề mặt bằng cách xịt khí nén. Mục đích trung hòa điện tích bề mặt, thổi sạch hạt bụi siêu mịn.

Quá trình này sẽ phát sinh ít bụi và tiếng ồn.

– **Sơn lót lần 1:**

Tiếp đến các vỏ xe, nắp capo sẽ được chuyển qua buồng (phòng) sơn màng nước số 1 để phun sơn lót lên bề mặt lần 1. Mục đích tạo lớp bám dính, chống ăn mòn nhẹ, che khuyết điểm nhỏ cho bề mặt.

Trước khi sử dụng sơn sẽ được pha thêm chất đóng rắn (chất làm cứng) và dung môi (chất pha loãng) theo tỷ lệ 4 sơn: 1 chất đóng rắn: 2 dung môi.

Cơ sở sử dụng sơn lót có thành phần: Nhựa acrylic hydroxy: 36%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 15%, Muội than (CAS 1333-86-4): 0,05%, Bari sunfat kết tủa (CAS 7727-43-7): 10%, Titan dioxit (CAS 13463-67-7): 10%, Bột Talc (CAS 14807-96-6): 23%, Phụ gia: 4,05%, Nhựa Epoxy (CAS 61788-97-4): 1,9%.

Chất đóng rắn (Chất làm cứng) có thành phần: Aliphatic isocyanates (CAS 822-06-0): 50%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 25%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 25%.

Chất pha loãng (dung môi) có thành phần: Xylen (CAS 1330-20-7): 20%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 40%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 40%.

Phương pháp thực hiện phun sơn như sau:

Các chi tiết cần sơn được treo lên giá treo trước buồng phun, công nhân sẽ sử dụng súng phun thủ công để phun sơn lên bề mặt chi tiết, nhằm đảm bảo sản phẩm đạt độ phủ đồng đều và tính thẩm mỹ cao.

Quá trình này sẽ phát sinh bụi sơn, hơi dung môi (VOC), sơn thải, bao bì chứa sơn thải, tiếng ồn, nước thải từ buồng sơn màng nước.

– Sấy 1:

Sau khi sơn các chi tiết sẽ được đưa vào buồng (phòng) sấy số 1 với nhiệt độ từ 60°C-90°C trong khoảng thời gian 20-30 phút để làm khô lớp sơn lót, ổn định màng sơn.

Quá trình này sẽ phát sinh hơi dung môi (VOC), nhiệt thừa.

– Trét bột:

Sau khi sấy xong, các chi tiết sẽ được kiểm tra và trét bột matit lên các vị trí bị lõm hoặc lỗ kim mà quá trình sơn lót lần 1 không xử lý được. Công đoạn này chỉ thực hiện khi bề mặt có lỗi, không thực hiện thường xuyên, các điểm xử lý thường nhỏ và rải rác, do đó công đoạn này sẽ thực hiện hoàn toàn thủ công.

Bột matrit có thành phần như sau: Talc 15–40%, Styrene monomer 10–30%, Polyester resin 10–30%, Magnesium carbonate 10–30%, Calcium carbonate 3–20%, Titanium dioxide <5%, Silica <5%.

Bột matrit này được sử dụng trực tiếp, không cần pha thêm dung môi.

Quá trình này sẽ phát sinh bột matrit thừa, hơi VOC.

– Màitinh:

Sau khi trét bột xong, công nhân sẽ mài tinh lại bề mặt để làm phẳng lớp bột và tạo độ nhám bề mặt cho phun sơn lót lần 2. Mục đích của công đoạn này là chuẩn bị bề mặt để sơn lót lần 2, không phải mài loại bỏ hoàn toàn lớp sơn cũ.

Quá trình này sẽ phát sinh bụi matrit lẫn một ít bụi sơn và tiếng ồn.

– Sơn lót lần 2:

Sau khi mài tinh xong, chi tiết được đưa qua buồng (phòng) sơn màng nước số 2 để tiến hành sơn lót lần 2. Công đoạn này thực hiện hoàn toàn giống sơn lót lần 1.

Mục đích che hoàn toàn bột trét, tạo nền mịn trước sơn phủ.

Trước khi sử dụng, sơn sẽ được pha thêm chất đóng rắn (chất làm cứng) và dung môi (chất pha loãng) theo tỷ lệ 4 sơn : 1 chất đóng rắn : 2 dung môi.

Cơ sở sử dụng sơn lót có thành phần: Nhựa acrylic hydroxy: 36%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 15%, Muối than (CAS 1333-86-4): 0,05%, Bari sunfat kết tủa (CAS 7727-43-7): 10%, Titan dioxit (CAS 13463-67-7): 10%, Bột Talc (CAS 14807-96-6): 23%, Phụ gia: 4,05%, Nhựa Epoxy (CAS61788-97-4): 1,9%.

Chất đóng rắn (Chất làm cứng) có thành phần: Aliphatic isocyanates (CAS 822-06-0): 50%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 25%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 25%.

Chất pha loãng (dung môi) có thành phần: Xylen (CAS 1330-20-7): 20%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 40%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 40%.

Phương pháp thực hiện phun sơn như sau:

Các chi tiết cần sơn được treo lên giá treo trước buồng phun, công nhân sẽ sử dụng súng phun thủ công để phun sơn lên bề mặt chi tiết, nhằm đảm bảo sản phẩm đạt độ phủ đồng đều và tính thẩm mỹ cao.

Quá trình này sẽ phát sinh bụi sơn, hơi dung môi (VOC), sơn thải, bao bì chứa sơn thải, tiếng ồn, nước thải từ buồng sơn màng nước.

– Sấy 2:

Sau khi sơn lót lần 2 các chi tiết sẽ được đưa vào buồng (phòng) sấy số 2 với nhiệt độ từ 60°C-90°C trong khoảng thời gian 20-30 phút để làm khô hoàn toàn lớp sơn lót, ổn định màng sơn.

Quá trình này sẽ phát sinh hơi dung môi (VOC), nhiệt thừa.

Sau khi xử lý bề mặt bằng sơn lót xong, vỏ xe, nắp capo được chuyển sang khu vực dây chuyền sơn tự động trong phòng sạch để thực hiện các công đoạn cuối cùng: gồm khử bụi tĩnh điện lần 2, sơn phủ (sơn PP, sơn dự phòng, sơn màu, sơn bóng), sấy, kiểm tra thành phẩm.

– Khử bụi tĩnh điện lần 2:

Đầu tiên, tại khu phòng sạch các chi tiết được đưa vào phòng khử bụi tĩnh điện, tại đây công nhân tiến hành khử bụi bằng cách xịt khí nén lên bề mặt. Mục đích trung hòa điện tích bề mặt, thổi sạch hạt bụi siêu mịn. Quá trình này hầu như phát sinh rất ít bụi, tuy nhiên để đảm bảo chất lượng lớp sơn phủ cuối cùng, quá trình này bắt buộc phải thực hiện.

Quá trình này phát sinh rất ít bụi và tiếng ồn.

– Các công đoạn sơn phủ:

+ Sơn PP:

Sau khử bụi tĩnh điện lần 2, các chi tiết được chuyển tự động đến buồng (phòng) sơn PP, tại đây sẽ tiến hành phun sơn PP lên bề mặt chi tiết.

Sơn PP có thành phần: Nhựa acrylic biến tính: 51%, Xylen (CAS 1330-20-7): 5%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 11,5%, Propylene glycol metyl ete axetat (CAS 108-65-6): 5%, Titan dioxit (CAS 13463-67-7): 27%, Muội than (CAS 1333-86-4): 0,5%. Đây là loại sơn 1 thành phần, do đó khi sử dụng chỉ pha thêm dung môi, không pha chất đóng rắn. Tỷ lệ pha 10 sơn : 2 chất pha loãng (dung môi).

Công đoạn sơn được thực hiện tự động bằng robot phun sơn.

Quá trình này sẽ phát sinh bụi sơn, hơi VOC và tiếng ồn.

+ Sơn dự phòng: buồng sơn này được dự phòng trong trường hợp các buồng sơn khác gặp sự cố.

+ Sơn màu:

Tiếp đến là sơn màu, tùy vào mẫu mã, màu sắc sản phẩm yêu cầu, tại đây sẽ sử dụng sơn có màu khác nhau. Sơn màu sử dụng là sơn 1 thành phần do đó không cần pha thêm chất đóng rắn. Thành phần chính của sơn màu sử dụng: Nhựa acrylic hydroxy: 45%, Xylen (CAS 1330-20-7): 10%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 23%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 23%, Bột trăn châu (CAS 64-75-5): 4%, Màu: 2%.

Tỷ lệ pha 10 sơn : 2 chất pha loãng (dung môi).

Công đoạn sơn được thực hiện tự động bằng robot phun sơn. Sau sơn các chi tiết được chuyển tự động đến buồng (phòng) sơn bóng.

Quá trình này sẽ phát sinh bụi sơn, hơi VOC và tiếng ồn.

+ Sơn bóng:

Cuối cùng là sơn bóng, sơn sử dụng là sơn 1 thành phần do đó không pha thêm chất đóng rắn. Sơn bóng có thành phần: Nhựa acrylic: 73%, Dimethylaminopropyl Methacrylamide (DMAPMA) (CAS 5205-93-6): 15,5%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 10%, Phụ gia: 1,5%.

Tỷ lệ pha sơn là 1 sơn: 0,4 chất pha loãng (dung môi).

Công đoạn sơn được thực hiện tự động bằng robot phun sơn.

Quá trình này sẽ phát sinh bụi sơn, hơi VOC và tiếng ồn.

– Sấy 3:

Sau khi sơn xong, các chi tiết được chuyển tự động sang buồng (phòng) sấy 3 ở nhiệt độ từ 50-70°C, trong thời gian 30-45 phút.

Quá trình này sẽ phát sinh nhiệt thừa, hơi VOC.

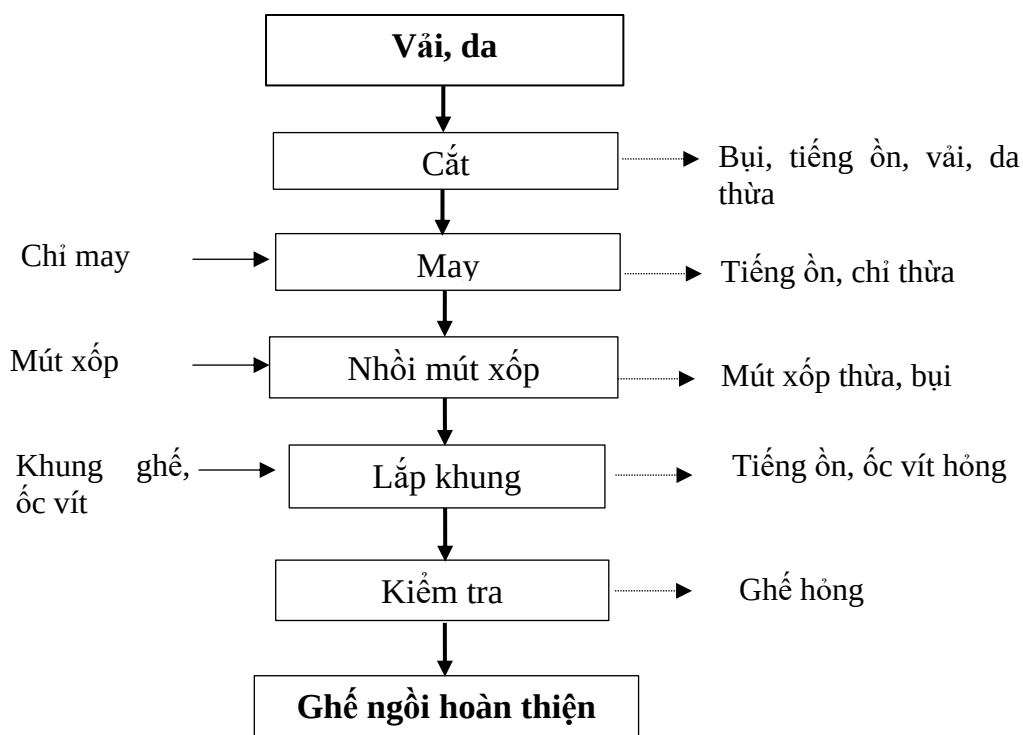
– Kiểm tra hoàn thiện:

Cuối cùng, sau khi sấy, các chi tiết ra khỏi buồng (phòng) sấy và chuyển tới khu vực kiểm tra hoàn thiện, tại đây công nhân sẽ kiểm tra thủ công và soi đèn để phát hiện lỗi. Nếu có lỗi sẽ chuyển sang bộ phận sửa lỗi, sơn dặm nếu có.

Các chi tiết vỏ xe, nắp capo đạt chất lượng màu sắc theo yêu cầu sẽ chuyển sang xưởng lắp ráp.

Tại đây chuyển sơn tự động, ngoài các khu vực sản chính, dây chuyền còn có các khu vực phụ trợ hỗ trợ cho các phòng sơn chính như: phòng chứa sơn, phòng cấp sơn, phòng nghỉ trung gian, phòng bảo trì và phòng kiểm tra sơn dặm.

() Quy trình may, lắp ráp ghế ngồi phục vụ cho sản xuất các sản phẩm của cơ sở:**



Hình 1.5. Quy trình may, lắp ráp ghế ngồi

Thuyết minh quy trình:

- Nguyên liệu: Nguyên liệu chính dùng cho sản xuất ghế ngồi xe của cơ sở là da hoặc vải các loại; chỉ may; mút, xốp, khung ghế bằng kim loại được nhập sẵn từ các nhà cung cấp.
- Cắt: đầu tiên, da, vải được cắt theo khuôn rập trước khi chuyển qua công đoạn may. Công đoạn này phát sinh: vải, da thừa, bụi vải, tiếng ồn.
- May: sau khi cắt, vải, da được chuyển sang công đoạn may áo ghế bằng máy may. Công đoạn này phát sinh: chỉ thừa, tiếng ồn.
- Nhồi mút xốp: áo ghế sau khi may sẽ được nhồi mút xốp bên trong, các mút xốp được nhập về dạng nguyên tấm sẽ được cắt gọt định hình trước khi nhồi. Công đoạn này phát sinh: mút, xốp thừa, bụi.
- Lắp khung: áo ghế sau khi nhồi mút xốp sẽ được gắn vào khung ghế và cố định bằng đinh, ốc vít. Công đoạn này phát sinh: tiếng ồn, đinh, ốc vít hỏng.
- Kiểm tra: sau khi lắp hoàn thiện, ghế ngồi được kiểm tra chất lượng trước khi chuyển sang bộ phận lắp ráp xe. Công đoạn này có thể phát sinh: ghế bị hỏng, lỗi.

1.3.2.2 Đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của cơ sở

Cơ sở áp dụng công nghệ sản xuất hiện đại, tiên tiến, công nghệ phổ biến được áp dụng rộng rãi trong nước và ngoài nước, thực hiện tự động hóa và bán tự động cao trong các công đoạn sản xuất.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Cơ sở gia công, lắp ráp các loại:

- Xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn,...) (gọi tắt là xe điện).
- Xe địa hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch (gọi tắt là xe xăng).
- Xe cho người khuyết tật (gọi tắt là xe người khuyết tật).

Hình ảnh các sản phẩm mẫu tham khảo của cơ sở như sau:



Hình 1.6. Hình ảnh các sản phẩm mẫu tham khảo của cơ sở

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

1.4.1. Nhu cầu dùng điện

- Nguồn cung cấp điện: Hạ tầng cấp điện của KCN Minh Hưng - Sikico.
- Nhu cầu sử dụng điện: ước tính nhu cầu sử dụng điện tại cơ sở khoảng 400.000 – 500.000 KWh/tháng.

1.4.2. Nhu cầu dùng nước

- Nguồn cung cấp: Nguồn cung cấp nước từ hệ thống cấp nước của KCN Minh Hưng - Sikico.
- Nhu cầu sử dụng nước: ước tính nhu cầu dùng nước thường xuyên cho cơ sở được tính toán tổng hợp qua bảng sau:

Bảng 1.3. Bảng tính toán nhu cầu dùng nước của cơ sở

STT	Nhu cầu sử dụng nước	Định mức tính toán	Cơ sở tính toán	Quy mô tính toán	Nước cấp (m ³ /ngày)	Nước thải (m ³ /ngày)	Ghi chú
1	Nước cấp cho sinh hoạt				70	70	
	Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân viên	75lít/người.ngày	TCVN 13606:2023	700 người	52,5	52,5	Nước thải bằng 100% nước cấp
	Nước cấp cho hoạt động nấu ăn	25 lít/ suất/ngày	TCVN 4513:1998	700 suất/ngày	17,5	17,5	Nước thải bằng 100% nước cấp
2	Nước cấp cho sản xuất				1,5	3	
	Nước cấp bổ sung cho 02 buồng sơn thủ công	10% hao hụt/ngày	Theo kinh nghiệm của CĐT	Bể chứa nước 2,7 m ³ /buồng	0,6	1 (Chỉ xả cặn 20% bể/6 tháng)	Nước thải được tuần hoàn tái sử dụng
	Nước cấp bổ sung cho 01 buồng sơn tự động (buồng PP)	10% hao hụt/ngày	Theo kinh nghiệm của CĐT	Bể chứa nước 1,5 m ³ /buồng	0,2	0,3 (Chỉ xả cặn 20% bể/6 tháng)	Nước thải được tuần hoàn tái sử dụng
	Nước cấp bổ sung cho 03 buồng sơn tự động (buồng dự phòng, buồng màu, buồng bóng)	10% hao hụt/ngày	Theo kinh nghiệm của CĐT	Bể chứa nước 2,8 m ³ /buồng	0,9	1,7 (Chỉ xả cặn 20% bể/6 tháng)	Nước thải được tuần hoàn tái sử dụng.
3	Nước cấp cho tưới cây	3 lít/m ²	QCVN 01:2021/BXD	16.509 m ²	49,5	-	Không thải bỏ
	Tổng				121	73	

– Ngoài ra trong quá trình hoạt động của cơ sở nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động phòng cháy chữa cháy như sau:

Dựa theo QCVN 06:2020/BXD An toàn cháy cho nhà và công trình, ước tính lượng nước cần cho chữa cháy gồm: hệ thống trụ nước chữa cháy bên ngoài nhà; hệ thống tủ vòi chữa cháy trong nhà; hệ thống chữa cháy tự động sprinkler.

Ước tính lượng nước cần cho chữa cháy:

- + Số đám cháy xảy ra đồng thời giả thiết là 4 đám.
- + Lưu lượng nước tính toán cho mỗi đám cháy lấy bằng 10 l/s.
- + Tổng lượng nước cần chữa cháy liên tục trong 30 phút.
- + $Q_{cc} = 4 \text{ đám cháy} \times 10 \text{ l/s} \times 30 \text{ phút} \times 60\text{s} = 72\text{m}^3$

Đơn vị cho thuê nhà xưởng đã hoàn thiện hệ thống PCCC và lắp đặt các trạm bơm chữa cháy theo đúng quy định.

1.4.3. Nhu cầu nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu của cơ sở

Nguyên, nhiên, vật liệu và hóa chất sử dụng cho hoạt động sản xuất của nhà máy được mua trong nước hoặc nhập khẩu từ Trung Quốc. Nhu cầu sử dụng được dự kiến qua bảng sau:

Bảng 1.4. Nhu cầu nguyên, nhiên vật liệu, hóa chất sử dụng

STT	Nguyên liệu, phụ liệu, nhiên liệu	Đơn vị tính	Khối lượng	Nguồn cung cấp	Mục đích sử dụng
A	Nguyên liệu sản xuất chính				
I	Nguyên phụ liệu sản xuất xe điện				
1	Khung xe	kg/năm	13.650.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu chính
2	Nắp capo, vỏ xe	kg/năm	8.400.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu chính
3	Linh phụ kiện khác (bánh xe, lốp, phanh, tay lái, Pin, bộ điều khiển, đế sạc, ốc vít,...)	kg/năm	26.112.123	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu chính

STT	Nguyên liệu, phụ liệu, nhiên liệu	Đơn vị tính	Khối lượng	Nguồn cung cấp	Mục đích sử dụng
4	Khung ghế	kg/năm	2.625.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
5	Mút, xốp	kg/năm	1.050.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
6	Da, vải	kg/năm	525.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
7	Chỉ may	kg/năm	52.500	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
8	Dầu nhớt	kg/năm	52.500	Trung Quốc, Việt Nam	Tra dầu nhớt cho xe
9	Sơn lót	kg/năm	31.500	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
10	Sơn PP	kg/năm	15.750	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
11	Sơn màu	kg/năm	21.000	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
12	Sơn bóng	kg/năm	21.000	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
13	Chất đóng rắn	kg/năm	7.875	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
14	Chất pha loãng	kg/năm	31.500	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
15	Bột matrit	kg/năm	210	Trung Quốc, Việt Nam	Trám các lỗ kim, vết lõm nắp capo, vỏ xe
16	Dung môi IPA	kg/năm	105	Trung Quốc, Việt Nam	Lau vệ sinh nắp capo, vỏ xe
17	Bao bì đóng gói	kg/năm	210.000	Trung Quốc, Việt Nam	Đóng gói thành phẩm
	Tổng I		52.806.063		

STT	Nguyên liệu, phụ liệu, nhiên liệu	Đơn vị tính	Khối lượng	Nguồn cung cấp	Mục đích sử dụng
II	Nguyên phụ liệu sản xuất xe xăng, dầu				
1	Khung xe	kg/năm	1.040.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu chính
2	Nắp capo, vỏ xe	kg/năm	640.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu chính
3	Linh phụ kiện khác (bánh xe, lốp, phanh, tay lái, động cơ, bộ điều khiển, ốc vít,...)	kg/năm	1.989.454	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu chính
4	Khung ghế	kg/năm	200.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
5	Mút, xốp	kg/năm	80.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
6	Da, vải	kg/năm	40.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
7	Chỉ may	kg/năm	4.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
8	Dầu nhớt	kg/năm	4.000	Trung Quốc, Việt Nam	Tra dầu nhớt cho xe
9	Sơn lót	kg/năm	2.400	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
10	Sơn PP	kg/năm	1.200	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
11	Sơn màu	kg/năm	1.600	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
12	Sơn bóng	kg/năm	1.600	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
13	Chất đóng rắn	kg/năm	600	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe

STT	Nguyên liệu, phụ liệu, nhiên liệu	Đơn vị tính	Khối lượng	Nguồn cung cấp	Mục đích sử dụng
14	Chất pha loãng	kg/năm	2.400	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
15	Bột matrit	kg/năm	80	Trung Quốc, Việt Nam	Trám các lỗ kim, vết lõm nắp capo, vỏ xe
16	Dung môi IPA	kg/năm	8	Trung Quốc, Việt Nam	Lau vệ sinh nắp capo, vỏ xe
17	Bao bì đóng gói	kg/năm	16.000	Trung Quốc, Việt Nam	Đóng gói thành phẩm
	Tổng II		4.023.342		
III	Nguyên phụ liệu sản xuất xe người khuyết tật				
1	Khung xe	kg/năm	1.500.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu chính
2	Nắp capo, vỏ xe	kg/năm	420.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu chính
3	Linh phụ kiện khác (bánh xe, lốp, phanh, tay lái, Pin, bộ điều khiển, đế sạc, ốc vít,...)	kg/năm	3.650.869	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu chính
4	Khung ghế	kg/năm	300.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
5	Mút, xốp	kg/năm	90.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
6	Da, vải	kg/năm	18.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
7	Chỉ may	kg/năm	3.000	Trung Quốc, Việt Nam	Nguyên liệu tạo ghế ngồi xe
8	Dầu nhớt	kg/năm	12.000	Trung Quốc, Việt Nam	Tra dầu nhớt cho xe

STT	Nguyên liệu, phụ liệu, nhiên liệu	Đơn vị tính	Khối lượng	Nguồn cung cấp	Mục đích sử dụng
9	Sơn lót	kg/năm	6.000	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
10	Sơn màu	kg/năm	6.000	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
11	Chất đóng rắn	kg/năm	1.500	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
12	Chất pha loãng	kg/năm	4.200	Trung Quốc, Việt Nam	Sơn nắp capo, vỏ xe
13	Bao bì đóng gói	kg/năm	120.000	Trung Quốc, Việt Nam	Đóng gói thành phẩm
	Tổng III		6.131.569		
IV	Nguyên liệu, hóa chất phụ trợ				
1	Khí gas LPG	kg/năm	125.280	Việt Nam	Nhiên liệu cho lò sấy sau sơn
2	Chất keo tụ sương sơn A	kg/năm	7.500	Việt Nam	Xử lý nước thải buồng sơn
3	Chất keo tụ sương sơn B	kg/năm	7.500	Việt Nam	Xử lý nước thải buồng sơn
4	Chất trung hòa	kg/năm	1.200	Việt Nam	Xử lý nước thải buồng sơn
5	Than hoạt tính	kg/năm	122.880	Việt Nam	Xử lý khí thải
6	Methanol (CH ₃ OH)	kg/năm	4.800	Việt Nam	Xử lý nước thải sinh hoạt (cung cấp dinh dưỡng)
7	NaHCO ₃	kg/năm	3.600	Việt Nam	Xử lý nước thải sinh hoạt (điều chỉnh và ổn định độ pH)
8	Chlorine	kg/năm	360	Việt Nam	Xử lý nước thải sinh hoạt (khử trùng)
	Tổng IV		273.120		
	TỔNG CỘNG		63.234.094		

(Nguồn: Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam))

Bảng cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải tại cơ sở xin cấp GPMT (sản xuất đạt công suất thiết kế):

☒ **Cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải sản xuất lắp ráp xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn,...) (gọi tắt là xe điện) với công suất 105.000 sản phẩm/năm tương đương 52.500 tấn sản phẩm/năm**

Bảng 1.5. Cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải sản xuất lắp ráp xe điện

Nguyên liệu sử dụng	Định mức (Kg nguyên liệu/sản phẩm)	Quy mô tính toán (sản phẩm/năm)	Lượng dùng (kg/năm)	Chất thải			Sản phẩm (kg/năm)
				Tên	Tỷ lệ hao hụt	Chất thải (kg/năm)	
Khung xe	130	105.000	13.650.000	Khung xe lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	137	52.500.000
Nắp capo, vỏ xe	80		8.400.000	Bụi nhựa	0,005%	439	
				Nắp capo, vỏ xe lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	84	
Linh phụ kiện khác (bánh xe, lốp, phanh, tay lái, pin, bộ điều khiển, đèn sạc, ốc vít,...)	248		26.112.123	Linh phụ kiện lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	261	
Khung ghế	25		2.625.000	Khung ghế lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	26	
Mút, xốp	10		1.050.000	Bụi mút xốp	0,001%	10,5	
				Mút, xốp thừa, hỏng	2,0%	21.000	
Da, vải	5		525.000	Bụi da, vải	0,001%	5,3	
				Da, vải thừa hỏng	2,0%	10.500	
Chỉ may	0,5		52.500	Chỉ vụn, thừa	2,0%	1.050	
Dầu nhớt	0,5		52.500	Dầu nhớt thải	0,10%	52,5	
Sơn lót 1	0,2		15.750	Bụi sơn	2,0%	315	
				Hơi VOC	15,0%	2.363	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	158	
Chất đóng rắn 1	0,04		3.938	Bụi sơn	2,0%	79	
				Hơi VOC	50,0%	1.969	
				Chất đóng rắn thừa, hỏng thải	1,0%	39	
Chất pha loãng 1	0,1		7.875	Hơi VOC	99,0%	7.796	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	79	
Sơn lót 2	0,2		15.750	Bụi sơn	2,0%	315	
				Hơi VOC	15,0%	2.363	

Nguyên liệu sử dụng	Định mức (Kg nguyên liệu/sản phẩm)	Quy mô tính toán (sản phẩm/năm)	Lượng dùng (kg/năm)	Chất thải			Sản phẩm (kg/năm)
				Tên	Tỷ lệ hao hụt	Chất thải (kg/năm)	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	158	
Chất đông rắn 2	0,04		3.938	Bụi sơn	2,0%	79	
				Hơi VOC	50,0%	1.969	
				Chất đông rắn thừa, hỏng thải	1,0%	39	
Chất pha loãng 2	0,1		7.875	Hơi VOC	99,0%	7.796	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	79	
Sơn lót PP	0,2		15.750	Bụi sơn	2,0%	315	
				Hơi VOC	21,5%	3.386	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	158	
Chất pha loãng PP	0,03		3.150	Hơi VOC	99,0%	3.119	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	32	
Sơn màu	0,2		21.000	Bụi sơn	2,0%	420	
				Hơi VOC	50,0%	10.500	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	210	
Chất pha loãng màu	0,04		4.200	Hơi VOC	99,0%	4.158	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	42	
Sơn bóng	0,2		21.000	Bụi sơn	2,0%	420	
				Hơi VOC	25,5%	5.355	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	210	
Chất pha loãng bóng	0,1		8.400	Hơi VOC	99,0%	8.316	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	84	
Bột matrit	0,002		210	Bụi matrit	5,0%	11	
				Hơi VOC	30,0%	63	
				Matrit thừa, thải	1,0%	2	
Dung môi IPA	0,001		105	Hơi VOC	99,0%	104	
				Dung môi thừa, hỏng thải	1,0%	1	
Tổng nguyên vật liệu (không tính bao bì đóng gói)				52.596.064	Tổng chất thải (không tính bao bì)		

☒ **Cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải sản xuất lắp ráp xe địa hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch (gọi tắt là xe xăng, dầu) với công suất 8.000 sản phẩm/năm tương đương 4.000 tấn sản phẩm/năm**

Bảng 1.6. Cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải sản xuất lắp ráp xe xăng, dầu

Nguyên liệu sử dụng	Định mức (Kg nguyên liệu/sản phẩm)	Quy mô tính toán (sản phẩm/năm)	Lượng dùng (kg/năm)	Chất thải			Sản phẩm (kg/năm)
				Tên	Tỷ lệ hao hụt	Chất thải (kg/năm)	
Khung xe	130,0	8.000	1.040.000	Khung xe lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	10	4.000.000
Nắp capo, vỏ xe	80,0		640.000	Bụi nhựa	0,00523%	33	
				Nắp capo, vỏ xe lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	6	
Linh phụ kiện khác (bánh xe, lốp, phanh, tay lái, động cơ, bộ điều khiển, ốc vít,...)	248		1.989.454	Linh phụ kiện lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	20	
Khung ghế	25,0		200.000	Khung ghế lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	2	
Mút, xốp	10,0		80.000	Bụi mút xốp	0,001%	0,8	
				Mút, xốp thừa, hỏng	2,0%	1.600	
Da, vải	5,0		40.000	Bụi da, vải	0,001%	0,4	
				Da, vải thừa hỏng	2,0%	800,0	
Chỉ may	0,5		4.000	Chỉ vụn, thừa	2,0%	80,0	
Dầu nhớt	0,5		4.000	Dầu nhớt thải	0,10%	4,0	
Sơn lót 1	0,2		1.200	Bụi sơn	2,0%	24	
				Hơi VOC	15,0%	180	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	12	
Chất đóng rắn 1	0,04		300	Bụi sơn	2,0%	6	
				Hơi VOC	50,0%	150	
				Chất đóng rắn thừa, hỏng thải	1,0%	3	
Chất pha loãng 1	0,1		600	Hơi VOC	99,0%	594	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	6	
Sơn lót 2	0,2		1.200	Bụi sơn	2,0%	24	
				Hơi VOC	15,0%	180	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường

Nguyên liệu sử dụng	Định mức (Kg nguyên liệu/sản phẩm)	Quy mô tính toán (sản phẩm/năm)	Lượng dùng (kg/năm)	Chất thải			Sản phẩm (kg/năm)
				Tên	Tỷ lệ hao hụt	Chất thải (kg/năm)	
Chất đông rắn 2	0,04		300	Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	12	4.000.000
				Bụi sơn	2,0%	6	
				Hơi VOC	50,0%	150	
				Chất đông rắn thừa, hỏng thải	1,0%	3	
Chất pha loãng 2	0,1		600	Hơi VOC	99,0%	594	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	6	
Sơn lót PP	0,2		1.200	Bụi sơn	2,0%	24	
				Hơi VOC	21,5%	258	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	12	
Chất pha loãng PP	0,0		240	Hơi VOC	99,0%	238	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	2	
Sơn màu	0,2		1.600	Bụi sơn	2,0%	32	
				Hơi VOC	50,0%	800	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	16	
Chất pha loãng màu	0,0		320	Hơi VOC	99,0%	317	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	3	
Sơn bóng	0,2		1.600	Bụi sơn	2,0%	32	
				Hơi VOC	25,5%	408	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	16	
Chất pha loãng bóng	0,1		640	Hơi VOC	99,0%	634	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	6	
Bột matrit	0,01		80	Bụi matrit	5,0%	4	
				Hơi VOC	30,0%	24	
				Matrit thừa, thải	1,0%	1	
Dung môi IPA	0,001		8	Hơi VOC	99,0%	8	
				Dung môi thừa, hỏng thải	1,0%	0	
Tổng nguyên vật liệu (không tính bao bì đóng gói)			4.007.342	Tổng chất thải (không tính bao bì)		7.342	4.000.000

☒ **Cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải sản xuất gia công, lắp ráp xe cho người khuyết tật (gọi tắt là xe người khuyết tật) với công suất 60.000 sản phẩm/năm tương đương 6.000 tấn sản phẩm/năm**

Bảng 1.7. Cân bằng vật chất nguyên liệu – thành phẩm – chất thải sản xuất lắp ráp xe người khuyết tật

Nguyên liệu sử dụng	Định mức (Kg nguyên liệu/sản phẩm)	Quy mô tính toán (sản phẩm/năm)	Lượng dùng (kg/năm)	Chất thải			Sản phẩm (kg/năm)
				Tên	Tỷ lệ hao hụt	Chất thải (kg/năm)	
Khung xe	25	60.000	1.500.000	Khung xe lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	15	6.000.000
Vỏ xe, ốp nhựa	7		420.000	Bụi nhựa	0,00523%	22	
				Nắp capo, vỏ xe lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	4	
Linh phụ kiện khác (bánh xe, lốp, phanh, tay lái, động cơ, bộ điều khiển, đế sạc, ốc vít,...)	61		3.650.869	Linh phụ kiện lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	37	
Khung ghế	5		300.000	Khung ghế lỗi, hỏng thải bỏ	0,001%	3	
Mút, xốp	1,5		90.000	Bụi mút xốp	0,001%	0,9	
				Mút, xốp thừa, hỏng	2,0%	1.800	
Da, vải	0,3		18.000	Bụi da, vải	0,001%	0,2	
				Da, vải thừa hỏng	2,0%	360,0	
Chỉ may	0,1		3.000	Chỉ vụn, thừa	2,0%	60,0	
Dầu nhớt	0,2		12.000	Dầu nhớt thải	0,10%	12,0	
Sơn lót 1	0,1		6.000	Bụi sơn	2,0%	120	
				Hơi VOC	15,0%	900	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	60	
Chất đóng rắn 1	0,03		1.500	Bụi sơn	2,0%	30	
				Hơi VOC	50,0%	750	
				Chất đóng rắn thừa, hỏng thải	1,0%	15	
Chất pha loãng 1	0,05		3.000	Hơi VOC	99,0%	2.970	
				Chất pha loãng thừa, hỏng thải	1,0%	30	
Sơn màu	0,1		6.000	Bụi sơn	2,0%	120	
				Hơi VOC	50,0%	3.000	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường

Nguyên liệu sử dụng	Định mức (Kg nguyên liệu/sản phẩm)	Quy mô tính toán (sản phẩm/năm)	Lượng dùng (kg/năm)	Chất thải			Sản phẩm (kg/năm)
				Tên	Tỷ lệ hao hụt	Chất thải (kg/năm)	
				Sơn thừa, hỏng thải	1,0%	60	
Chất pha loăng màu	0,02		1.200	Hơi VOC	99,0%	1.188	
				Chất pha loăng thừa, hỏng thải	1,0%	12	
Tổng nguyên vật liệu (không tính bao bì đóng gói)			6.011.569	Tổng chất thải (không tính bao bì)		11.569	6.000.000

Thành phần và tính chất của một số loại hóa chất sẽ được sử dụng tại Cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.8. Thành phần và tính chất của một số hóa chất sử dụng

Tên hóa chất	Thành phần	Tính chất	Công đoạn sử dụng
Sơn lót	- Nhựa acrylic hydroxy: 36% - Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 15% - Muội than (CAS 1333-86-4): 0,05% - Bari sunfat kết tủa (CAS 7727-43-7): 10% - Titan dioxit (CAS 13463-67-7): 10% - Bột Talc (CAS 14807-96-6): 23% - Phụ gia: 4,05% - Nhựa Epoxy (CAS61788-97-4): 1,9%	Chất lỏng, màu xám nhạt, mùi đặc trưng, nhiệt độ cháy >200°C. Chất dễ cháy, gây kích ứng mắt, da, hơi có thể gây chóng mặt, buồn nôn.	Sơn lót lần 1 và 2
Sơn PP màu xám	- Nhựa acrylic biến tính: 51% - Xylen (CAS 1330-20-7): 5% - n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 11,5% - Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 5% - Titan dioxit (CAS 13463-67-7): 27% - Muội than (CAS 1333-86-4): 0,5%	Chất lỏng, màu xám nhạt, mùi đặc trưng, nhiệt độ cháy >200°C. Chất dễ cháy, gây kích ứng mắt, da, hơi có thể gây chóng mặt, buồn nôn.	Sơn PP
Sơn mặt 1K	- Nhựa acrylic hydroxy: 44% - Xylen (CAS 1330-20-7): 10% - n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 20% - Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 20% -Bột trân châu (CAS 64-75-5): 4% -Màu: 2%	Chất lỏng, màu kim loại, mùi đặc trưng, nhiệt độ cháy >200°C Chất dễ cháy, gây kích ứng mắt, da, hơi có thể gây chóng mặt, buồn nôn.	Sơn phủ
Sơn trong suốt	- Nhựa acrylic: 73% - Dimethylaminopropyl Methacrylamide (DMAPMA) (CAS 5205-93-6): 15,5% - n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 10% - Phụ gia: 1,5%	Chất lỏng, trong suốt, mùi đặc trưng. Chất dễ cháy, gây kích ứng mắt, da, hơi có thể gây chóng mặt, buồn nôn.	Sơn bóng

Tên hóa chất	Thành phần	Tính chất	Công đoạn sử dụng
Chất làm cứng	- Aliphatic isocyanates (CAS 822-06-0): 50% - n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 25% - Propylene glycol metyl ete axetat (CAS 108-65-6): 25%	Chất lỏng, không màu, mùi đặc trưng. Chất dễ cháy, gây kích ứng mắt, da, hơi có thể gây chóng mặt, buồn nôn.	Pha sơn (chất đóng rắn)
Chất pha loãng	- Xylen (CAS 1330-20-7): 20% - n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 40% - Propylene glycol metyl ete axetat (CAS 108-65-6): 40%	Chất lỏng, không màu, mùi đặc trưng. Chất dễ cháy, gây kích ứng mắt, da, hơi có thể gây chóng mặt, buồn nôn.	Pha sơn (dung môi)
Bột Matrit	- Talc (CAS 14807-96-6): 15–40% - Styrene monomer (CAS 100-42-5): 10–30% - Polyester resin: 10–30% - Magnesium carbonate (CAS 546-93-0): 10–30% - Calcium carbonate (CAS 471-34-1): 3–20% - Titanium dioxide (CAS 13463-67-7): <5% - Silica (CAS 112926-00-8): <5%	Bột nhão, màu xám / trắng, mùi styrene. Gây kích ứng mắt, da, hơi có thể gây chóng mặt, buồn nôn.	Trét bột
Isopropyl Alcohol (Dung môi IPA)	Isopropyl alcohol: 100%	Chất lỏng không màu, mùi cồn, tan hoàn toàn trong nước, chất lỏng dễ cháy	Lau vệ sinh
Chất keo tụ sừng sơn A	- Polyamine cationic polymer (CAS 42751-79-1) : 10–20 % - Sodium silicate (CAS 1344-09-8): 5–10 % - Surfactant: 1–5 % - Nước: 65–80 %	Chất lỏng, màu trắng đục, tan hoàn toàn trong nước, chất không dễ cháy, gây kích ứng nhẹ.	Keo tụ sơn trong nước thải (Phá cấu trúc nhựa sơn)
Chất keo tụ sừng sơn B	- Polyacrylamide polymer: 5-15% - Cationic polymer: 5–10 % - Mineral dispersant: 1-3% - Nước: 70–75 %	Chất lỏng, màu trắng nhạt, tan hoàn toàn trong nước, chất không dễ cháy, gây kích ứng nhẹ.	Keo tụ sơn trong nước thải (Tạo bông sơn)

1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

1.5.1. Tiến độ thực hiện cơ sở

Tiến độ thực hiện cơ sở như sau:

Bảng 1.9. Tiến độ thực hiện cơ sở

STT	Các giai đoạn thực hiện cơ sở	Thời gian thực hiện
1	Thuê nhà xưởng, di dời máy móc thiết bị từ nhà xưởng thuê của Công ty CP Công nghiệp Đại Hạnh Phúc về cơ sở	Từ tháng 12/2025
2	Cải tạo nhà xưởng, lắp đặt thiết bị, thực hiện các thủ tục pháp lý	Đến tháng 08/2026
3	Cơ sở đưa vào hoạt động chính thức	Từ tháng 09/2026 trở đi

(Nguồn: Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam))

1.5.2. Nhu cầu lao động

- Tổng số lao động: Ước tính tổng lao động làm việc khi cơ sở hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế: khoảng 700 người.
- Thời gian làm việc: 8giờ/ca, 1-3 ca/ngày, 300 ngày/năm.

1.5.3. Danh mục máy móc, thiết bị

Danh mục máy móc, thiết bị sản xuất đã được lắp đặt và dự kiến bổ sung tại cơ sở được thông kê theo bảng trong sau:

Bảng 1.10. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở

STT	Tên máy móc	Đơn vị	Số lượng		Xuất xứ	Tình trạng	Công dụng	Ghi chú
			Hiện hữu	Xin cấp GPMT				
I	Thiết bị chính phục vụ sản xuất							
1	Buồng (phòng) phun sơn màng nước	Hệ thống	2	2	Trung Quốc	Mới 100%	Sơn vỏ xe, nắp capo	Lắp đặt thêm
2	Buồng (phòng) sấy sơn	Hệ thống	2	2	Trung Quốc	Mới 100%	Sơn vỏ xe, nắp capo	Lắp đặt thêm
3	Buồng (phòng) mài	Hệ thống	2	2	Trung Quốc	Mới 100%	Sơn vỏ xe, nắp capo	Lắp đặt thêm
4	Buồng (phòng) khử bụi tĩnh điện	Hệ thống	2	2	Trung Quốc	Mới 100%	Sơn vỏ xe, nắp capo	Lắp đặt thêm
5	Dây chuyền sơn sấy tự động	Dây chuyền	1	1	Trung Quốc	Mới 100%	Sơn vỏ xe, nắp capo	Lắp đặt thêm
6	Máy may các loại	Cái	16	48	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	May ghế	Di dời từ Lô A14-12
7	Máy cắt vải tự động	Cái	1	3	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	May ghế	Di dời từ Lô A14-12
8	Băng tải các loại	Hệ thống	5	10	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Lắp ráp	Di dời từ Lô A14-12
9	Máy tra lốp xe	Cái	1	3	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Lắp ráp	Di dời từ Lô A14-12
10	Máy đổ dung dịch phanh	Cái	3	6	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Lắp ráp	Di dời từ Lô A14-12

STT	Tên máy móc	Đơn vị	Số lượng		Xuất xứ	Tình trạng	Công dụng	Ghi chú
			Hiện hữu	Xin cấp GPMT				
11	Máy nâng kéo	Cái	3	6	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Lắp ráp	Di dời từ Lô A14-12
12	Máy cân chỉnh bánh xe	Cái	1	3	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Lắp ráp	Di dời từ Lô A14-12
13	Máy lắp siết vít	Cái	1	3	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Lắp ráp	Di dời từ Lô A14-12
14	Cầu nâng các loại	Cái	10	20	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Nâng hạ xe	Di dời từ Lô A14-12
15	Sàn kiểm leo dốc	Cái	1	3	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Kiểm tra	Di dời từ Lô A14-12
16	Thiết bị kiểm tra đèn xe	Cái	1	3	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Kiểm tra	Di dời từ Lô A14-12
17	Máy thử nghiệm phun muối	Cái	1	2	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Kiểm tra	Di dời từ Lô A14-12
18	Bệ kiểm tra tổng hợp	Cái	6	6	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Kiểm tra	Di dời từ Lô A14-12
19	Xe nâng các loại	Cái	44	50	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Phụ trợ	Di dời từ Lô A14-12
20	Xe kéo điện	Cái	2	5	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Phụ trợ	Di dời từ Lô A14-12
21	Máy chà sàn	Cái	2	3	Trung Quốc	Mới 99,9% - 100%	Vệ sinh	Di dời từ Lô A14-12
22	Máy nén khí	Cái	2	2	Trung Quốc	Mới 99,9%	Phụ trợ	Di dời từ Lô A14-12

STT	Tên máy móc	Đơn vị	Số lượng		Xuất xứ	Tình trạng	Công dụng	Ghi chú
			Hiện hữu	Xin cấp GPMT				
II	Thiết bị xử lý môi trường							
1	Hệ thống xử lý bụi 01	Hệ thống	1	1	Trung Quốc	Mới 100%	Xử lý môi trường	Lắp đặt thêm
2	Hệ thống xử lý khí thải 02	Hệ thống	1	1	Trung Quốc	Mới 100%	Xử lý môi trường	Lắp đặt thêm
3	Hệ thống xử lý khí thải 03	Hệ thống	1	1	Trung Quốc	Mới 100%	Xử lý môi trường	Lắp đặt thêm
4	Hệ thống xử lý khí thải 04	Hệ thống	1	1	Trung Quốc	Mới 100%	Xử lý môi trường	Lắp đặt thêm
5	Hệ thống xử lý khí thải 05	Hệ thống	1	1	Trung Quốc	Mới 100%	Xử lý môi trường	Lắp đặt thêm
6	Bể chứa nước sản xuất tập trung cho các buồng sơn	Bể	3	3	Trung Quốc	Mới 100%	Xử lý môi trường	Lắp đặt thêm
7	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 80m ³ /ngày	Hệ thống	0	1	Việt Nam	Mới 100%	Xử lý môi trường	Chưa lắp đặt

(Nguồn: Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam))

1.5.4. Các hạng mục công trình của cơ sở

Cơ sở thuê lại khu nhà xưởng, văn phòng và các công trình phụ trợ xây dựng sẵn của Công ty TNHH DDK International Việt Nam với tổng diện tích 58.992,39 m² tại Lô A6-4,5,6 và A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng-Sikico, phường Tân Khai, Thành phố Đồng Nai theo Hợp đồng thuê xưởng số 02/HĐTX-DDK-MINLAND/2025 ngày 01/08/2025 giữa Công ty TNHH DDK International Việt Nam và Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam).

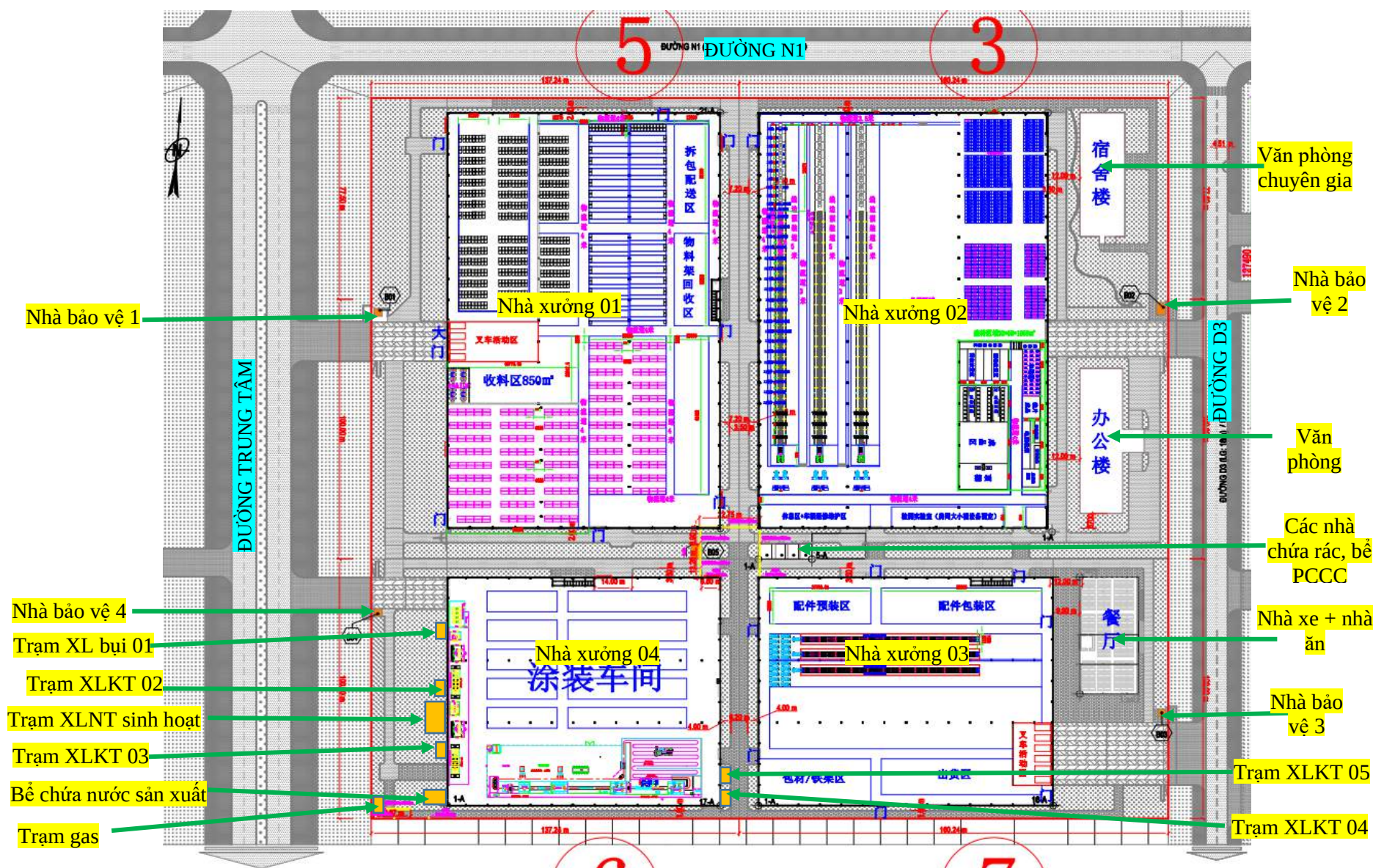
Các hạng mục công trình cơ sở thuê lại như sau:

Bảng 1.11. Các hạng mục công trình của cơ sở

TT	Hạng mục	Diện tích đất sử dụng (m ²)	Diện tích sàn (m ²)	Hiện trạng	Mục đích cơ sở sử dụng
I	Các hạng mục chính				
1	Nhà xưởng 01 (01 tầng)	16.320	16.320	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Kho chứa nguyên vật liệu
2	Nhà xưởng 02 (01 tầng)	17.280	17.280	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Xưởng lắp ráp xe, may ghế ngồi
3	Nhà xưởng 03 (01 tầng)	9.680	9.680	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Xưởng đóng gói thành phẩm
4	Nhà xưởng 04 (01 tầng)	8.976	8.976	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Xưởng sơn vỏ xe, nắp capo
5	Nhà văn phòng (02 tầng)	966,4	1.958,7	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Văn phòng chính
6	Văn phòng chuyên gia (03 tầng)	817,63	2.452,89	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Văn phòng chuyên gia
7	Nhà xe + nhà ăn (tầng 1, 2)	1.091,70	2.324,80	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Nhà xe và nhà ăn cho công nhân viên
	Tổng	55.131,73	58.992,39		
II	Các hạng mục công trình phụ trợ				
8	Nhà xe (tầng 3)	-	1.244,5	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Nhà xe
9	Nhà bảo vệ 01 (01 tầng)	8,89	8,89	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Nhà bảo vệ
10	Nhà bảo vệ 02 (01 tầng)	15,97	15,97	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Nhà bảo vệ
11	Nhà bảo vệ 03 (01 tầng)	8,89	8,89	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Nhà bảo vệ
12	Nhà bảo vệ 04 (01 tầng)	8,89	8,89	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Nhà bảo vệ

TT	Hạng mục	Diện tích đất sử dụng (m ²)	Diện tích sàn (m ²)	Hiện trạng	Mục đích cơ sở sử dụng
13	Trạm điện	24	24	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Trạm điện
14	Nhà che máy bơm	39	39	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Nhà che máy bơm PCCC
15	Bể PCCC	-	1.333,46	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Bể PCCC
16	Trạm gas LPG	66,56	-	Chủ cơ sở bố trí thêm	Cung cấp nhiên liệu sấy
17	Kho chất thải sinh hoạt (01 tầng)	27	27	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Tập trung chất thải sinh hoạt
18	Kho chất thải công nghiệp (01 tầng)	27	27	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Tập trung chất thải công nghiệp
19	Kho chất thải nguy hại (01 tầng)	27	27	Đã được Đơn vị cho thuê xây dựng sẵn	Tập trung chất thải nguy hại
20	Hệ thống xử lý bụi 01	24	-	Chủ cơ sở lắp đặt thêm	Xử lý bụi mài
21	Hệ thống xử lý khí thải 02	28	-	Chủ cơ sở lắp đặt thêm	Xử lý khí thải sơn thủ công
22	Hệ thống xử lý khí thải 03	28	-	Chủ cơ sở lắp đặt thêm	Xử lý khí thải sơn thủ công
23	Hệ thống xử lý khí thải 04	37	-	Chủ cơ sở lắp đặt thêm	Xử lý khí thải sơn tự động
24	Hệ thống xử lý khí thải 05	37	-	Chủ cơ sở lắp đặt thêm	Xử lý khí thải sơn tự động
25	Bể chứa nước sản xuất tập trung	79,76	-	Chủ cơ sở lắp đặt thêm	Chứa nước thải tái sử dụng cho các buồng sơn tự động
26	Trạm xử lý nước thải sinh hoạt	119,85	-	Chủ cơ sở lắp đặt thêm	Xử lý nước thải sinh hoạt
27	Đường giao thông	10.205,92	-	Đã được Đơn vị cho thuê bố trí sẵn	Đường giao thông
28	Đất cây xanh	16.526,51	-	Đã được Đơn vị cho thuê bố trí sẵn	Trồng cây xanh

(Nguồn: Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam))



Hình 1.7. Mặt bằng bố trí các hạng mục của cơ sở

CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

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

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

Đối với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia: Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 Phê duyệt Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Dựa trên bản Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, cơ sở đặc biệt quan tâm đến công tác bảo vệ môi trường, đầu tư công trình bảo vệ môi trường, sử dụng máy móc công nghệ hiện đại trong quá trình sản xuất các sản phẩm của cơ sở. Do đó, cơ sở hoàn toàn phù hợp với các giải pháp để đạt mục tiêu trong quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia như: nâng cao nhận thức, ý thức bảo vệ môi trường trong nhà máy, ứng dụng mạnh mẽ khoa học và công nghệ, thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

Đối với Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ: về cơ bản cơ sở hoàn toàn phù hợp với các quan điểm, mục tiêu và tầm nhìn về kiểm soát và phòng ngừa ô nhiễm môi trường như: ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm môi trường, suy thoái môi trường, cụ thể là các tác động xấu gây ô nhiễm, suy thoái môi trường và các sự cố môi trường được chủ động phòng ngừa, kiểm soát thông qua việc cơ sở thực hiện đầu tư các công trình bảo vệ môi trường theo đúng quy định, giám sát, kiểm soát chất lượng nước thải, khí thải và quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại,...

Như vậy, cơ sở hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia.

2.1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh

Cơ sở thực hiện tại lô A6-4, 5, 6 và A6-7, 8, 9, đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, xã Tân Khai, Thành phố Đồng Nai (trước đây là xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước)

Cơ sở được thực hiện tại Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico nằm trong phương án phát triển các khu công nghiệp kèm theo Theo quyết định số 779/QĐ-UBND ngày 27/02/2026 của UBND tỉnh Đồng Nai (nay là thành phố Đồng Nai) thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) cấp Giấy phép môi trường số 34/GPMT-BTNMT ngày 01/02/2024 cấp phép cho Công ty Cổ phần Công nghiệp Minh Hưng - Sikico, địa chỉ tại tổ 2, khu phố Xa Cam, phường Hưng Chiến, thị xã Bình Long, tỉnh Bình Phước được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường giai đoạn 1 của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico” có địa chỉ tại xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước với tổng diện tích 654,8 ha.

Do vậy cơ sở phù hợp với quy hoạch của tỉnh Bình Phước (cũ) cũng như của thành phố Đồng Nai hiện nay

2.1.3. Sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường

Theo Quyết định số 779/QĐ-UBND ngày 27/02/2026 của UBND tỉnh Đồng Nai (nay là thành phố Đồng Nai) về việc phê duyệt quy hoạch tỉnh Đồng Nai (nay là thành phố Đồng Nai) thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050: Vị trí cơ sở được thực hiện tại lô A6-4, 5, 6 và A6-7, 8, 9, đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, phường Tân Khai, Thành phố Đồng Nai đang là đô thị loại III, thuộc vùng bảo vệ môi trường nghiêm ngặt.

Hiện nay, cơ quan có thẩm quyền về môi trường của tỉnh chưa ban hành quyết định về xác định vị trí, ranh giới của vùng bảo vệ môi trường nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải. Do đó, Chủ cơ sở sẽ tuân thủ và áp dụng các biện pháp bảo vệ môi trường nhằm hạn chế tối đa phát thải ra môi trường và đạt được các quy chuẩn, tiêu chuẩn phát thải áp dụng cho vùng hạn chế phát thải.

- Yêu cầu bảo vệ môi trường theo phân vùng đối với cơ sở: trong từng vùng bảo vệ môi trường phải xử lý nước thải, khí thải đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật môi trường quốc gia quy định về nước thải, khí thải tương ứng đối với từng vùng bảo vệ môi trường, đảm bảo không gây tác động xấu đến sự sống và phát triển bình thường của con người, sinh vật.
- Về khí thải: Hiện tại Bộ Nông nghiệp và Môi trường (trước đây là Bộ Tài nguyên và Môi trường) đã ban hành: QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp ứng với các vùng bảo vệ môi trường, có hiệu lực từ ngày 01/07/2025. Khu vực cơ sở chưa có quy hoạch phân vùng môi trường cụ thể, do đó theo Khoản 4, Điều 2, Thông tư số 45/2024/TT-BTNMT ngày 30/12/2024 – Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp thì cơ sở áp dụng tiêu chuẩn cột B.
- Về nước thải: cơ sở nằm trong KCN nên tuân theo quy định tiêu chuẩn nước thải của KCN Minh Hưng – Sikico.

Cơ sở đảm bảo thực hiện các biện pháp kiểm soát ô nhiễm để hoạt động của cơ sở không phát sinh ô nhiễm vượt các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

→ Do đó, cơ sở phù hợp với phân vùng môi trường thành phố Đồng Nai.

2.1.4. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch của KCN Minh Hưng – Sikico

Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) cấp Giấy phép môi trường số 34/GPMT-BTNMT ngày 01/02/2024 cấp phép cho Công ty Cổ phần Công nghiệp Minh Hưng - Sikico, địa chỉ tại tổ 2, khu phố Xa Cam, phường Hưng Chiến, thị xã Bình Long, tỉnh Bình Phước được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường giai đoạn 1 của Dự án “Đầu tư xây

dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico” có địa chỉ tại xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

Theo Giấy phép môi trường các ngành nghề sản xuất kinh doanh được thu hút đầu tư vào KCN như sau:

❖ ***Ngành nghề thu hút đầu tư***

Ngành nghề của cơ sở là lắp ráp xe điện; lắp ráp xe định hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch; gia công, lắp ráp xe cho người khuyết tật nằm trong quy hoạch ngành nghề của KCN Minh Hưng - Sikico: Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác (2910) và sản xuất xe đạp và xe cho người khuyết tật (3092).

Như vậy, Cơ sở là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch ngành nghề đang thu hút đầu tư tại KCN Minh Hưng - Sikico cũng như phù hợp với phân khu chức năng của KCN này.

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

☑ ***Khả năng chịu tải của môi trường nước***

Nhà máy được thực hiện trong KCN Minh Hưng - Sikico. Khu vực nhà máy và khu vực xung quanh gồm nhiều cơ sở đã và đang hoạt động ổn định. Khu công nghiệp đã đầu tư xây dựng hạ tầng hoàn chỉnh với hệ thống thu gom nước mưa, thu gom nước thải đạt tiêu chuẩn tiếp nhận được tất cả các nguồn thải của các nhà máy sản xuất. Tất cả các nhà xưởng trong KCN đều được đầu nối trực tiếp với hệ thống thu gom nước mưa và nước thải, đảm bảo nguồn nước sạch và nước thải được kiểm soát chặt chẽ.

❖ ***Sự phù hợp đối với hệ thống thoát nước của KCN***

Hệ thống thu gom, thoát nước thải được tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

Nước thải từ các doanh nghiệp thứ cấp được xử lý sơ bộ để đạt tiêu chuẩn đầu nối nước thải của Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico trước khi dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của KCN công suất thiết kế 10.000 m³/ngày.đêm để xử lý.

❖ ***Sự phù hợp đối với hệ thống XLNT tập trung của KCN***

Khu công nghiệp đã xây dựng 01 hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất thiết kế 10.000 m³/ngày.đêm. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A K_q=0,9, K_f=0,9 và thải ra Mương thoát nước ngoài hàng rào khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico (là một nhánh của suối Tà Mông đã được bê tông hóa).

Trong giai đoạn hoạt động: nước thải phát sinh từ Cơ sở sau khi được xử lý đạt Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của khu công nghiệp – Loại 3, sẽ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Minh Hưng - Sikico. Nước thải tiếp tục được KCN xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A.

Hiện nay, lượng nước thải đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN khoảng 3.500 m³/ngày.

– Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải → Trạm bơm 1 → Bể tách dầu → Bể điều hòa → Bể keo tụ 1 → Bể tạo bông 1 → Bể lắng hóa lý 1 → Bể anoxic → Bể Aeroten (có thêm giá thể sinh học MBBR) → Bể lắng sinh học và ngăn chứa bùn → Bể điều chỉnh pH → Bể phản ứng → Bể keo tụ 2 → Bể tạo bông 2 → Bể lắng hóa lý 2 → Bể khử trùng → Mương quan trắc A → Hồ hoàn thiện A → Nguồn tiếp nhận là mương thoát nước ngoài hàng rào khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico (là một nhánh của suối Tà Mông đã được bê tông hóa).

– Theo kết quả phân tích chất lượng nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải KCN Minh Hưng – Sikico (cho thấy các chỉ tiêu quan trắc môi trường nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải của KCN đều đạt so với quy chuẩn của QCVN 40:2011/BTNMT (cột A) (Nguồn tham khảo kết quả quan trắc định kỳ của KCN Minh Hưng – Sikico năm 2026).

Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải vào trạm xử lý nước thải ô nhiễm nhẹ - Loại 3 của KCN Minh Hưng - Sikico được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 2.1. Quy định cho phép đầu nối nước thải vào KCN Minh Hưng - Sikico

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN (loại 3)
1	Nhiệt độ	°C	40
2	pH	-	5,5 – 9
3	BOD ₅	mg/l	50
4	COD	mg/l	150
5	TSS	mg/l	100
6	Độ màu	Co-Pt	150
7	Tổng Nito	mg/l	40
8	Tổng Photpho	mg/l	6
9	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
10	Coliform	MPN/100 ml	5.000
11	Crom VI	mg/l	0,1
12	Crom III	mg/l	1,0
13	Đồng (Cu)	mg/l	2
14	Chì (Pb)	mg/l	0,5
15	Kẽm (Zn)	mg/l	3
16	Sắt (Fe)	mg/l	5
17	Cadimi (Cd)	mg/l	0,1
18	Niken (Ni)	mg/l	0,5
19	Asen (As)	mg/l	0,1
20	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,01

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN (loại 3)
21	Mangan (Mn)	mg/l	1,0
22	Tổng Xianua	mg/l	0,1
23	Tổng phenol	mg/l	0,5
24	Sunfua	mg/l	0,5
25	Florua	mg/l	10
26	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
27	Clorua	mg/l	1.000
28	Clo dư		2
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ		0,1
30	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ		1,0
31	Tổng PCB		0,01
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	mg/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β		1,0

(Nguồn: Quy chế Bảo vệ môi trường trong KCN Minh Hưng - Sikico)

Như vậy, KCN Minh Hưng - Sikico đảm bảo khả năng tiếp nhận và xử lý nước thải phát sinh từ cơ sở.

CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Cơ sở thuê lại nhà xưởng xây dựng sẵn, đã xây dựng hoàn thiện và đã tách riêng hệ thống thoát nước mưa và mạng lưới thu gom, thoát nước thải.

Nước mưa từ các mái nhà xưởng được thu gom bằng đường ống PVC D200 dẫn xuống hố ga nước mưa dưới mặt đất. Hố ga đặt dọc theo các đường nội bộ, khoảng cách hố ga 17 – 25 m 1 hố ga.

Các hố ga được nối với nhau bằng hệ thống công thoát nước mưa bê tông cốt thép quanh nhà xưởng đường kính D300- D1000 mm, độ dốc $i = 0,02\%$ với tổng chiều dài 2.136,8m, dẫn nước mưa ra hệ thống thoát nước mưa của KCN Minh Hưng - Sikico.

Bảng 3.1. Bảng tổng hợp hệ thống thoát nước mưa đã hoàn thành

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
A	Cống thoát nước mưa		2.136,8
1	Cống BTCT - vỉa hè D300	m	493,8
2	Cống BTCT H6 D300	m	16,1
3	Cống BTCT D400	m	525,7
4	Cống BTCT D500	m	590
5	Cống BTCT D600	m	434,7
6	Cống BTCT D800	m	15,3
7	Cống BTCT D1000	m	61,2
B	Hố ga thu nước mưa		94
8	Hố ga vỉa hè HV1A (1200x1200)	cái	81
9	Hố ga chịu lực CL1B (1200x1200)	cái	4
10	Hố ga HV3A (1700x1700)	cái	5
11	Vị trí hố ga quan trắc nước mưa	cái	2
12	Vị trí đầu nối nước mưa	cái	2

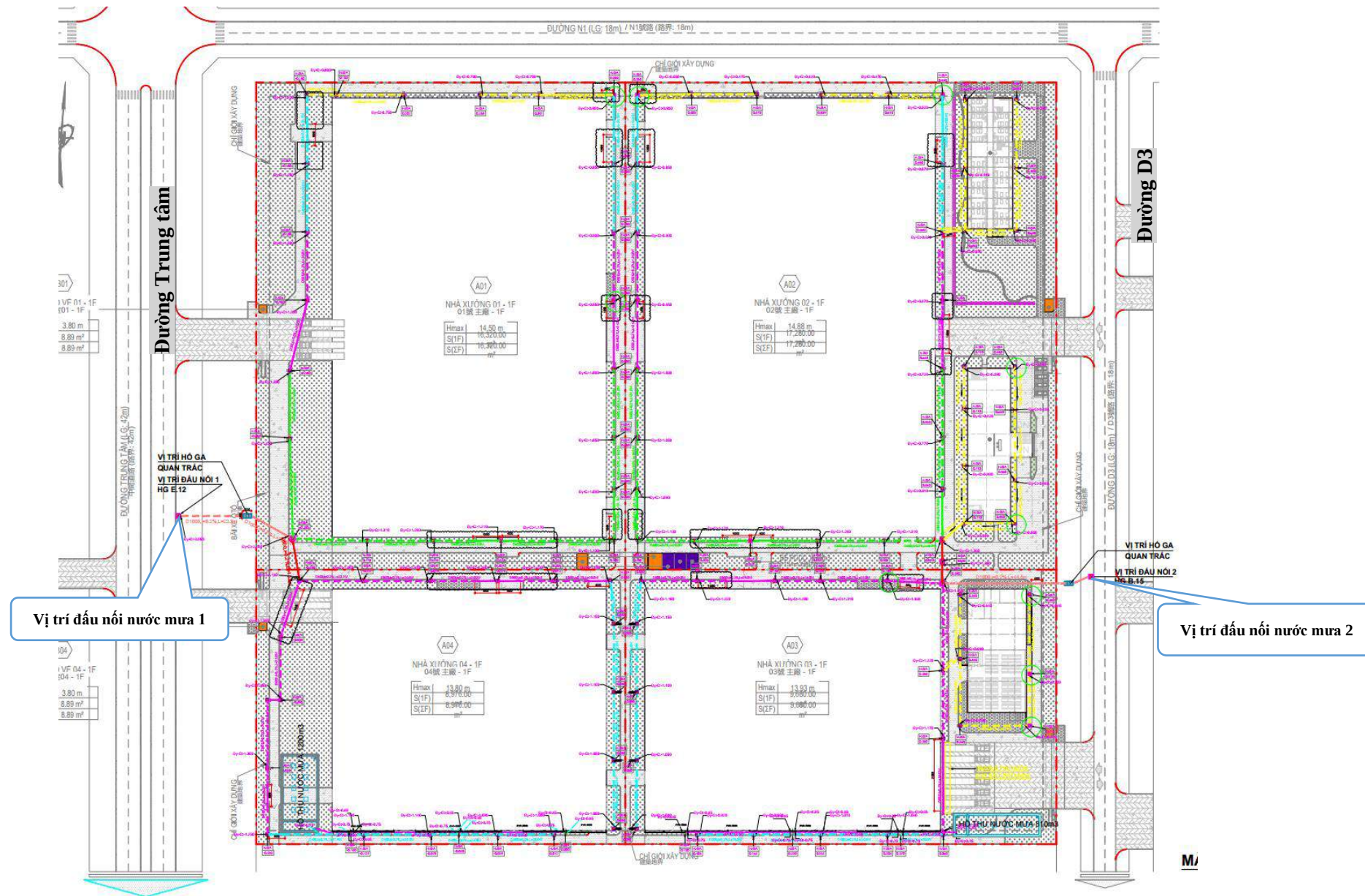
(Nguồn: Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam))

(Xem chi tiết tại bản vẽ Mặt bằng thoát nước mưa tổng thể đính kèm Phụ lục)

Cơ sở hiện đã đầu nối nước mưa vào hệ thống thoát nước mưa của KCN tại 02 điểm đầu nối, tọa độ đầu nối như sau:

- + Vị trí đầu nối nước mưa số 01 trên đường Trung tâm: X = 1274701; Y = 533715;
- + Vị trí đầu nối nước mưa số 02 trên đường D3: X = 1274700; Y = 534049;
- Phương thức thu gom và thoát nước mưa: tự chảy

Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa của cơ sở như sau:



Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

a. Các nguồn phát sinh nước thải và lưu lượng

Như đã trình bày tại bảng 1.14 Bảng cân bằng nước, khi cơ sở hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp giấy phép môi trường) các nguồn phát sinh nước thải của cơ sở bao gồm:

Bảng 3.2. Nguồn phát sinh và lưu lượng nước thải

STT	Tên nguồn	Nguồn phát sinh	Lưu lượng nước thải (m ³ /ngày)	Ghi chú
I	Nước thải sinh hoạt		70	
1	Nguồn số 01	Sinh hoạt của công nhân viên	52,5	Sẽ thu gom dẫn về trạm nước thải sinh hoạt 80 m ³ /ngày để xử lý (hiện tại chưa lắp đặt)
2	Nguồn số 02	Hoạt động nấu ăn	17,5	
II	Nước thải sản xuất		3	
3	Nguồn số 03	Nước thải xả cặn từ buồng sơn thủ công số 1 (sơn lót 1)	0,5	Tuần hoàn tái sử dụng. Chỉ xả bỏ cặn 20% bể. Tần suất thải bỏ 2 lần/năm.
4	Nguồn số 04	Nước thải xả cặn từ buồng sơn thủ công số 2 (sơn lót 2)	0,5	
5	Nguồn số 05	Nước thải xả cặn từ dây chuyền sơn tự động	2	

Hiện hữu, cơ sở chưa lắp đặt trạm xử lý nước thải sinh hoạt cục bộ.

Sau khi được cấp giấy phép môi trường, Chủ cơ sở sẽ lắp đặt thêm trạm xử lý nước thải sinh hoạt 80 m³/ngày để xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ cơ sở trước khi đầu nối vào hạ tầng của KCN.

Hệ thống thu gom nước thải của cơ sở sau khi được cấp giấy phép môi trường như sau:

☒ Hệ thống thu gom nước thải

– Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ các nhà vệ sinh được thu gom xử lý sơ bộ qua bể tự hoại. Sau đó dẫn bằng đường ống PVC D200mm về trạm xử lý nước thải sinh hoạt công suất 80 m³/ngày đêm của cơ sở để xử lý, nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp tại 01 điểm đầu nối trên đường Trung tâm.

– Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt từ nhà ăn được thu gom xử lý sơ bộ qua bể tách mỡ. Sau đó dẫn bằng đường ống PVC D200mm về trạm xử lý nước thải sinh hoạt công suất 80 m³/ngày đêm của cơ sở để xử lý, nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống

thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp tại 01 điểm đầu nổi trên đường Trung tâm.

– Nguồn số 03: Nước thải sản xuất từ các phòng phun sơn thủ công được thu gom dẫn về 2 bể chứa tuần hoàn 04 m³ /bể (mỗi buồng phun sơn dẫn về 1 bể chứa riêng), nước thải được tuần hoàn tái sử dụng liên tục, định kỳ sẽ thải bỏ bùn cặn và xử lý như chất thải nguy hại.

– Nguồn số 04: Nước thải sản xuất từ dây chuyền sơn tự động được thu gom dẫn về 01 bể chứa tuần hoàn 290 m³ /bể, nước thải được tuần hoàn tái sử dụng liên tục, định kỳ sẽ thải bỏ bùn cặn và xử lý như chất thải nguy hại.

▪ *Điểm đầu nổi nước thải sau xử lý:*

– Vị trí: 01 hồ ga trên đường Trung Tâm của KCN.

– Tọa độ vị trí (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°45', múi chiều 3°): X (m) = 1274693; Y(m) = 533716.

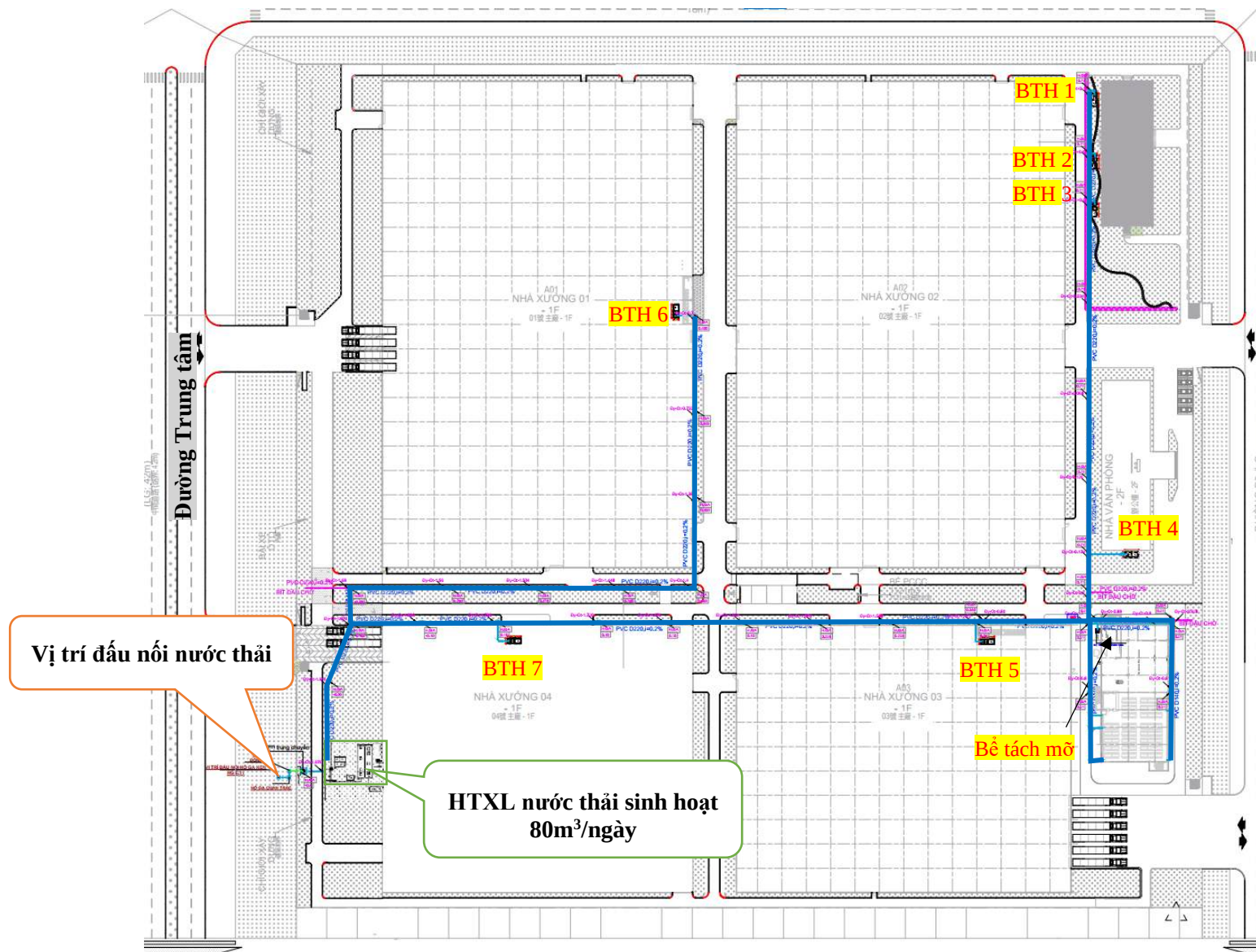
– Phương thức xả thải: tự chảy, liên tục 24 giờ/ngày.

– Thông số kỹ thuật của hệ thống thoát nước thải:

Bảng 3.3. Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom nước thải

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
A	Hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt		
1	Ống PVC D200	m	720,6
2	Hố ga 0,8m x 0,8 m	cái	35
3	Bể tự hoại 17m ³ (ký hiệu: BTH 01-07)	cái	7
4	Bể tách mỡ inox 100L	cái	1
5	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 80 m ³ /ngày	Hệ thống	1
B	Hệ thống thu gom nước thải sản xuất		
6	Ống uPVC D60	m	210
7	Bể tuần hoàn T1, thể tích 04 m ³ /bể	cái	1
8	Bể tuần hoàn T2, thể tích 04 m ³ /bể	cái	1
9	Bể tuần hoàn T3, thể tích 290 m ³ /bể	cái	1

– Sơ đồ hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải sau xử lý:



Hình 3.2. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải sinh hoạt



Hình 3.3. Sơ đồ thu gom, tuần hoàn nước thải sản xuất

b. Xử lý nước thải

☑ Bể tự hoại

Bể tự hoại là công trình xử lý sơ bộ nước thải cho nhà vệ sinh.

Bể tự hoại 3 ngăn được xây bằng gạch, đáy bằng tấm đan. Nguyên tắc hoạt động của bể là lắng cặn và phân hủy kỵ khí cặn lắng, cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 - 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật, các chất hữu cơ bị phân giải, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Hiệu quả xử lý của bể này theo chất lơ lửng đạt 65% - 70% và BOD5 là 60% - 65%.

Ngăn đầu tiên của bể tự hoại có chức năng tách cặn ra khỏi nước thải. Cặn lắng ở dưới đáy bể bị phân hủy yếm khí khi đầy bể, cặn này được hút ra theo hợp đồng với đơn vị có chức năng để đưa đi xử lý.

Nước thải và cặn lơ lửng theo dòng chảy sang ngăn thứ hai. Ở ngăn này, cặn tiếp tục lắng xuống đáy, nước được vi sinh yếm khí phân hủy làm sạch các chất hữu cơ trong nước. Sau đó, nước chảy sang ngăn thứ ba rồi dẫn về hệ thống xử lý nước thải của công ty.

❖ Tính toán dung tích bể tự hoại cần thiết:

Khi hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp GPMT), cơ sở có khoảng 700 người, dung tích bể tự hoại xác định theo công thức:

+ W_n : thể tích phân nước của bể. $W_n = t_n \times Q$.

Bể tự hoại xử lý nước đen, lưu lượng nước đen 1 người thải ra 1 ngày đêm khoảng 20 lít. Với 700 người thì lượng nước thải ra là $Q = 700 \times 20 = 14 \text{ m}^3$

– $W_n = t_n \times Q = 1 \times 14 = 14 \text{ m}^3$

(Chọn thời gian lưu nước trong bể tự hoại $t_n = 1$ ngày)

+ W_c : thể tích phân cặn trong bể:

$$W_c = \frac{a \times T \times (100 - W_1) \times b \times c \times N}{(100 - W_2) \times 1000}$$

Trong đó:

a : lượng cặn trung bình của 1 người thải ra trong 1 ngày

$a = 0,5 \div 0,8 \text{ lit/ng.đ}$, lấy $a = 0,5 \text{ lit/ng.đ}$

T : thời gian giữa 2 lần lấy cặn, chọn $T = 12 \text{ tháng} = 365 \text{ ngày}$

W1: độ ẩm của cặn tươi vào bể $W_1 = 95\%$

W2: độ ẩm của cặn khi lên men, $W_2 = 90\%$

b : Hệ số = 0,7

c : Hệ số = 1,2

N : Số người sử dụng

$$W_c = 53,65 \text{ m}^3$$

Vậy thể tích bể tự hoại cần thiết: $WB = 14 + 53,65 = 67,65 \text{ m}^3$

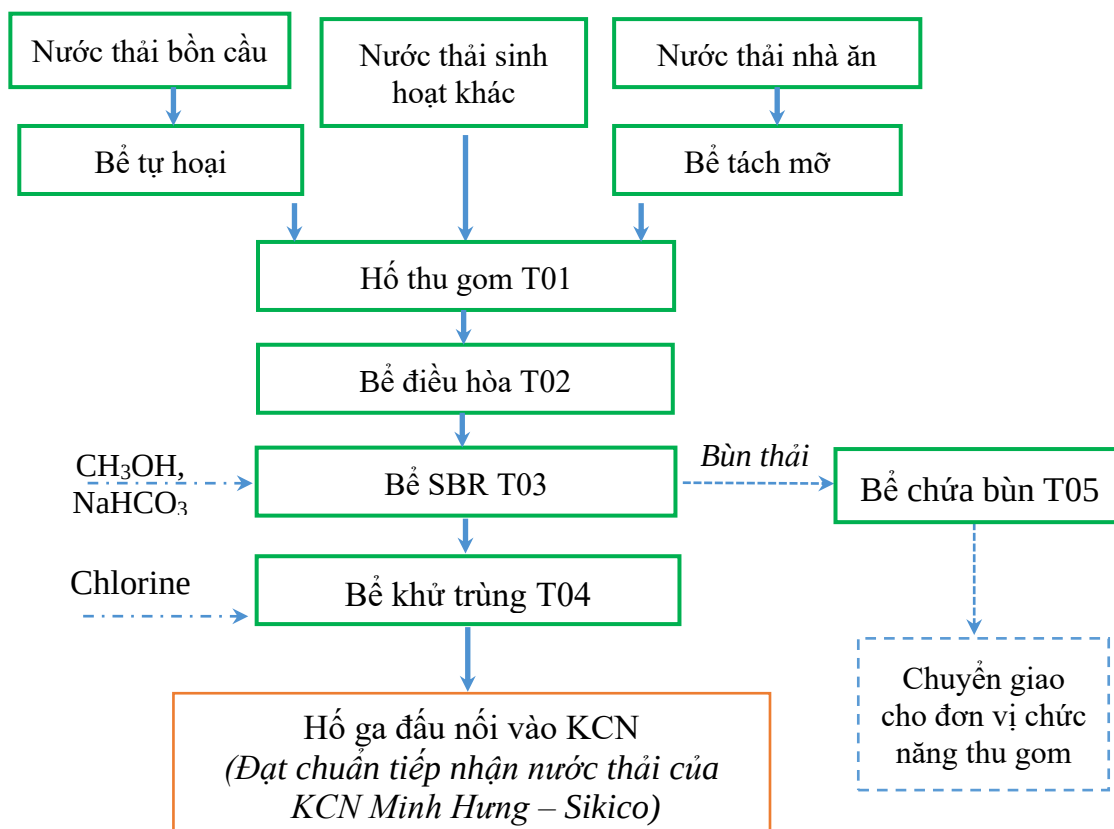
Thể tích các bể tự hoại đã xây dựng là 119 m^3 do đó đảm bảo đáp ứng đủ nhu cầu cho cơ sở khi đạt công suất thiết kế.

☑ **Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt $80 \text{ m}^3/\text{ngày}$**

Với tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt từ các nhà vệ sinh, nước thải từ nhà ăn phát sinh khi cơ sở hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp GPMT) là $70 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm, chọn hệ số dự phòng là 1,14 (chọn hệ số trong khoảng 1,1-1,2); tổng lưu lượng nước thải là $70 \text{ m}^3/\text{ngày} \times 1,14 = 79,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Do đó, Chủ cơ sở dự kiến sẽ lắp đặt hệ thống xử lý nước thải $80 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm để xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt, nhà ăn của cơ sở.

- Chức năng: xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải nhà ăn phát sinh tại cơ sở.
- Quy mô công suất thiết kế: $80 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm
- Quy trình sơ đồ công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt như sau:



Hình 3.4. Sơ đồ quy trình trạm xử lý nước thải sinh hoạt công suất $80 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm

Thuyết minh quy trình:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ bồn cầu, bồn tiểu được dẫn về bể tự hoại để xử lý sơ bộ sau đó cùng với nước thải sinh hoạt khác dẫn về trạm xử lý nước thải sinh hoạt để xử lý.

Nước thải từ nhà ăn cũng sẽ được cho qua bể tách dầu mỡ trước dẫn về trạm xử lý nước thải sinh hoạt.

Các nguồn nước thải sẽ được thu gom tập trung về hồ thu gom T01 của trạm xử lý. Tại đây nước thải được tập trung và giữ lại các tạp chất có kích thước lớn nhằm bảo vệ thiết bị phía sau. Nước thải sau đó được bơm sang bể điều hòa.

Tại bể điều hòa T02, nước thải được khuấy trộn và sục khí liên tục nhằm cân bằng lưu lượng, nồng độ ô nhiễm và hạn chế hiện tượng lắng cặn, phát sinh mùi. Việc ổn định chất lượng nước đầu vào giúp nâng cao hiệu quả xử lý của công trình sinh học phía sau. Từ bể điều hòa, nước thải bơm sang bể sinh học.

Bể sinh học SBR T03 là công trình xử lý chính của hệ thống. Trong bể diễn ra các giai đoạn làm đầy, phản ứng, lắng, rút nước và chờ theo chu kỳ vận hành. Hệ thống phân phối khí dưới đáy bể cung cấp oxy cho vi sinh vật phát triển và phân hủy các chất hữu cơ hòa tan trong nước thải. Đồng thời:

Methanol (CH_3OH) từ bồn CT01 được châm vào nhằm bổ sung nguồn cacbon cho quá trình khử nitrat (nếu cần).

NaHCO_3 từ bồn CT02 được châm để bổ sung độ kiềm, ổn định pH và tạo điều kiện thuận lợi cho vi sinh vật hoạt động.

Trong quá trình xử lý sinh học, các chất hữu cơ (BOD, COD), chất dinh dưỡng chứa nitơ và các chất ô nhiễm khác được vi sinh vật chuyển hóa thành sinh khối mới, khí CO_2 , nước và các sản phẩm ổn định khác.

Bùn sinh học dư phát sinh trong bể SBR được bơm bằng bơm bùn AB03 đưa về bể chứa bùn T05 để lưu giữ tạm thời. Định kỳ, lượng bùn này được đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

Nước sau khi hoàn thành chu kỳ xử lý trong bể SBR được chuyển sang bể khử trùng T04. Tại đây hóa chất Chlorine từ bồn CT03 được châm vào nhằm tiêu diệt vi khuẩn, vi sinh vật gây bệnh còn sót lại trong nước thải.

Sau quá trình khử trùng, nước thải đảm bảo đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN trước khi xả vào hồ ga đầu nối với KCN.

❖ *Các hạng mục thiết bị của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt dự kiến lắp đặt:*

Bảng 3.4. Các hạng mục thiết bị của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
A	MODULE XỬ LÝ NƯỚC THẢI				
1	Module điều hoà-bể chứa bùn	Kích thước tổng: DxL=2,5x12m; gồm 2 ngăn: + Ngăn điều hoà: DxL=2,5x9m + Ngăn chứa bùn: DxL=2,5x3m Vật liệu: Composite	Việt Nam	Bể	1
2	Module SBR-khử trùng	Kích thước tổng: DxL=2,5x12m; gồm 2 ngăn: + Ngăn SBR: DxL=2,5x10m + Ngăn khử trùng: DxL=2,5x2m Vật liệu: Composite	Việt Nam	Bể	1
B	THIẾT BỊ				
1	Hố thu gom nước thải sinh hoạt tập trung				
1.1	Bơm nước thải	Lưu lượng: Q= 0.16 m ³ /phút Công suất: P= 0,4 KW	Nhật Bản/ Tương đương	Cái	2
1.2	Phao kiểm soát mực nước	Chiều dài dây cáp: 3m	Italy/ Tương đương	Cái	1
2	Ngăn điều hoà				
2.1	Chấn rác tinh	Kích thước: 300x300x300(mm) Vật liệu: Composite	Việt Nam	Bộ	1
2.2	Bơm nước thải	Lưu lượng: Q=0,2 m ³ /phút Công suất: P=0,75 KW	Shinmaywa	Cái	2
2.3	Phao kiểm soát mực nước	Chiều dài dây cáp: 3m	Italy/ Tương đương	Cái	1
2.4	Máy thổi khí	Điện áp: 550W/3pha/50Hz/380V	Trung Quốc	Cái	2
3	Ngăn SBR				
3.1	Máy thổi khí	Lưu lượng: 2.27 m ³ /phút Cột áp: 3m Điện áp: 2.2kW	Anlet - Nhật Bản	Cái	2
3.2	Đĩa thổi khí	- Kiểu: Fine bubble - Lưu lượng thiết kế: 1.5 - 8 m ³ /h - Khung nhựa PP được gia cường sợi thủy tinh	Trung Quốc /tương đương	Cái	18

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
3.3	Phao kiểm soát mực nước	Chiều dài dây cáp: 3m	Ý	Cái	1
3.4	Bơm hút bùn	- Lưu lượng nước: 0,5-2 m ³ /h - Vật liệu: uPVC	Việt Nam	Cái	1
3.5	Giá thể vi sinh	Vật liệu: Polyvinyl Alcohol Hydrogel Bề mặt riêng: 3393 ± 115 m ² /m ³	Việt Nam	m ³	2
3.6	Giá thể sinh học nổi	- Vật liệu: Polyurethane - Bề mặt riêng >2.000m ² /m ³	Việt Nam	m ³	0.5
3.7	Máy thổi khí hút bùn	- Lưu lượng: 100 m ³ /h - Công suất: 550W	Trung Quốc	Cái	1
3.8	Lưới chắn PVA	Khe lưới: 4mm Vật liệu: Inox 304	Việt Nam	Bộ	1
3.9	Lưới đỡ giá thể nổi	Vật liệu: FRP	Việt Nam	Bộ	1
3.10	pH Controller	- Máy hiển thị pH- Thang đo: 0-14- Đầu dò cảm biến- Dây cáp: 10mPH	Đài Loan	Bộ	1
4	Hệ hóa chất				
4.1	Bơm định lượng hóa chất	Lưu lượng/Max: 50 L/h Công suất: 0,25kw	OBL - Ý	Cái	3
4.2	Bồn hóa chất	Thể tích: 1.000 lít Vật liệu: LLDPE	Việt Nam	Cái	3
4.3	Khung giàn hoá chất	Vật liệu: SS304	Việt Nam	Bộ	1

Dự kiến khối lượng hóa chất sử dụng như sau:

Bảng 3.5. Hóa chất sử dụng tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

STT	Hóa chất	Định mức (kg/m ³)	Khối lượng (tấn/năm)
1	CH ₃ OH	0,2	4,8
2	NaHCO ₃	0,15	3,6
3	Chlorine	0,015	0,36

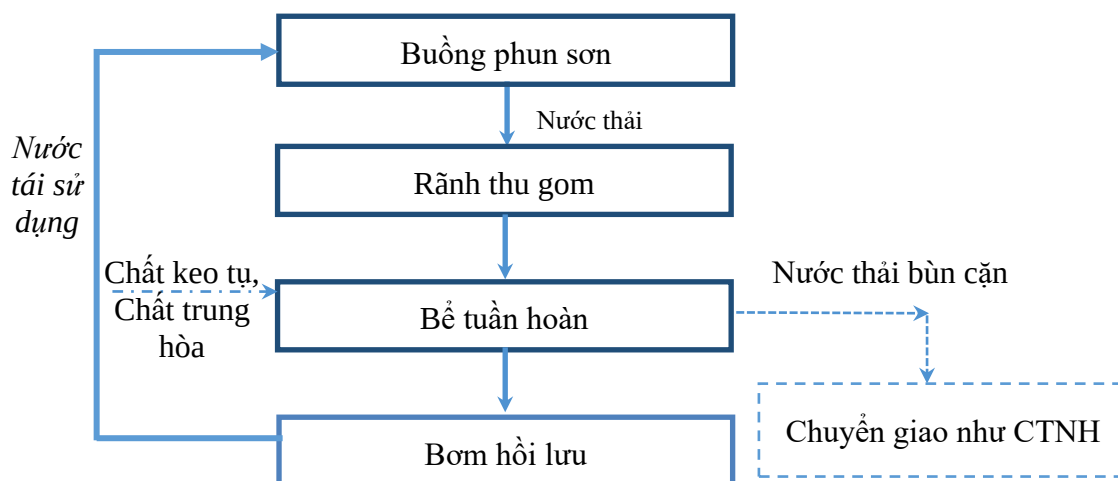
☑ **Hệ thống thu gom, xử lý nước thải sản xuất**

– Số lượng:

+ 02 bể tuần hoàn của 2 buồng sơn thủ công (sơn lót 1 và sơn lót 2): 04 m³/bể.

+ 01 bể tuần hoàn của dây chuyền sơn tự động: 290 m³/bể.

– Quy trình chung thu gom, xử lý nước thải sản xuất từ các buồng phun sơn thủ công và dây chuyền sơn tự động như sau:



Hình 3.5. Sơ đồ quy trình hệ thống thu gom, tuần hoàn nước tại các buồng phun sơn

Thuyết minh quy trình:

Hệ thống thu gom nước thải phát sinh từ các buồng phun sơn thủ công (buồng phun sơn kiểu màn nước phía sau) và dây chuyền sơn tự động (buồng phun sơn kiểu venturi hút dưới) được thiết kế theo nguyên lý tuần hoàn khép kín. Trong quá trình phun sơn, bụi sơn, sơn dư và các tạp chất được dòng nước cuốn xuống rãnh thu gom và dẫn về bể tuần hoàn.

Tại bể tuần hoàn, hóa chất keo tụ và trung hòa được châm vào nhằm kết dính các hạt sơn và tạp chất tạo thành bông cặn lớn. Các bông cặn này được vớt định kỳ (có thể vớt hàng ngày) để làm sạch nước, giúp duy trì hiệu quả xử lý của hệ thống và tiết kiệm nước.

Nước sau khi tách cặn được bơm hồi lưu trở lại buồng phun sơn để tiếp tục tái sử dụng.

Định kỳ 06 tháng-12 tháng/lần hoặc khi thấy nước quá bẩn, Công ty sẽ thực hiện vệ sinh các bể tuần hoàn và xả cặn đáy bể nhằm duy trì hiệu quả hoạt động của hệ thống.

Lượng nước xả cặn này sẽ được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định như đối với chất thải nguy hại (CTNH), không xả trực tiếp ra môi trường.

❖ *Các hạng mục, thiết bị của hệ thống thu gom, tuần hoàn nước sản xuất*

Bảng 3.6. Hạng mục, thiết bị của hệ thống thu gom, tuần hoàn nước sản xuất

Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
Buồng sơn thủ công		
Bể tuần hoàn T1	- Kích thước: DxRxH = 2m x 1m x 2m - Thể tích: 4 m ³ - Vật liệu: BTCT	1
Bể tuần hoàn T2	- Kích thước: DxRxH = 2m x 1m x 2m - Thể tích: 4 m ³ - Vật liệu: BTCT	1
Chuyển sơn tự động		
Bể tuần hoàn T3	- Kích thước: DxRxH = 11,4m x 6,4m x 4m - Thể tích: 290m ³ - Vật liệu: BTCT	1

☑ **Hóa chất sử dụng cho hệ thống thu gom, tuần hoàn nước sản xuất:**

Ước tính nhu cầu sử dụng hóa chất cho hệ thống thu gom, tuần hoàn nước sản xuất của cơ sở như sau:

Bảng 3.7. Hóa chất sử dụng tại bể tuần hoàn nước thải sản xuất

STT	Hóa chất	Định mức (kg/ngày)	Khối lượng (tấn/năm)
1	Chất keo tụ sơn A	25	7,5
2	Chất keo tụ sơn B	25	7,5
3	Chất trung hòa	4	1,2

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

Tóm tắt thông tin các hệ thống xử lý bụi, khí thải xin cấp GPMT của cơ sở như sau:

Bảng 3.8. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường đối với bụi, khí thải

STT	Hạng mục	Nguồn phát sinh	Công suất thiết kế	Dòng thải (tương đương ống thải)	Tọa độ xả thải
1	Hệ thống xử lý bụi 01	- Nguồn 01: Bụi từ phòng mài thô và phòng mài tinh. - Nguồn 02: Bụi từ phòng khử bụi tĩnh điện 1.	20.000 m ³ /giờ	Dòng 01 (2 hệ thống có chung ống thải)	X = 1274684; Y = 533773
2	Hệ thống xử lý khí thải 02	- Nguồn 03: Bụi, khí phòng (buồng) phun sơn lót 1. - Nguồn 04: Bụi, khí phòng (buồng) sấy 1.	30.000 m ³ /giờ		
3	Hệ thống xử lý khí thải 03	- Nguồn 05: Bụi, khí phòng (buồng) phun sơn lót 2. - Nguồn 06: Bụi, khí phòng sấy 2.	30.000 m ³ /giờ	Dòng 02	X = 1274651; Y = 533776
4	Hệ thống xử lý khí thải 04	- Nguồn 07: Bụi, khí thải từ dây chuyền sơn tự động (phòng khử bụi tĩnh điện 2, phòng sơn PP, phòng sơn dự phòng và các phòng phụ trợ đi kèm).	40.000 m ³ /giờ	Dòng 03	X = 1274635; Y = 533874
5	Hệ thống xử lý khí thải 05	- Nguồn 08: Bụi, khí thải từ dây chuyền sơn tự động (phòng sơn màu, phòng sơn bóng, phòng sấy 3 và các phòng phụ trợ đi kèm).	40.000 m ³ /giờ	Dòng 04	X = 1274643; Y = 533875

Cụ thể các công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải của cơ sở như sau:

3.2.1. Công trình, biện pháp xử lý bụi từ công đoạn mài, khử bụi bề mặt vỏ xe, nắp capo

☒ Nguồn phát sinh

- Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ phòng mài thô, phòng mài tinh.
- Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ phòng khử bụi tĩnh điện.

☒ Đánh giá tác động

Vỏ xe, nắp capo của xe điện, xe xăng, xe người khuyết tật có chất liệu là nhựa PP hoặc ABS hoặc PP kết hợp nhựa thủy tinh được sản xuất sẵn từ các đơn vị cung cấp bên ngoài, theo đơn đặt hàng của Công ty.

Trước khi sơn, các vỏ xe, nắp capo được mài thô để loại bỏ gỉ nhẹ, dầu đập, vết xước, đồng thời tạo độ nhám nhất định cho bề mặt trước khi sơn. Công đoạn này sẽ phát sinh chủ yếu là bụi nhựa hoặc sợi thủy tinh.

Sau khi mài, bề mặt các vỏ xe, nắp capo sẽ được lau sạch và xịt khí nén để khử bụi tĩnh điện, thổi sạch các hạt bụi siêu mịn còn sót lại trước khi vào sơn lót.

Sau khi sơn lót lần 1 là công đoạn trét bột matrit, khi bột matrit khô, cơ sở tiến hành mài tinh bề mặt để làm phẳng lớp bột và tạo độ nhám bề mặt cho phun sơn lót lần 2. Công đoạn này sẽ phát sinh chủ yếu là bụi matrit và lẫn một ít bụi sơn.

Công đoạn mài thô được thực hiện tại buồng mài kích thước dài x rộng x cao là 8m x 5m x 3m = 120 m³, bội số trao đổi không khí qua khu vực là 6 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là 120 m³ x 6 lần/giờ = 720 m³/giờ.

Công đoạn khử bụi tĩnh điện được thực hiện tại buồng khử bụi kích thước dài x rộng x cao là 3m x 3,5m x 3m = 31,5 m³, bội số trao đổi không khí qua khu vực là 6 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là 31,5 m³ x 6 lần/giờ = 189 m³/giờ.

Công đoạn mài tinh được thực hiện tại buồng mài kích thước dài x rộng x cao là 5m x 3,5m x 3m = 52,5m³, bội số trao đổi không khí qua khu vực là 6 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là 52,5 m³ x 6 lần/giờ = 315 m³/giờ.

Số lượng nắp capo, vỏ xe sản xuất xe điện, xe xăng, xe người khuyết tật trung bình là 3 chi tiết cho 1 sản phẩm.

Tính cho giai đoạn hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp GPMT):

- Số lượng nắp capo, vỏ xe sản xuất xe điện: 315.000 chi tiết. Diện tích toàn bộ bề mặt của 1 chi tiết từ 0,5m² – 1,2 m². Ở công đoạn mài thô và khử bụi tĩnh điện cơ sở sẽ tiến hành mài, khử bụi toàn bộ bề mặt, công đoạn mài tinh chỉ tiến hành mài những vị trí có trét bột matrit, ước tính khoảng 1/5 diện tích bề mặt.
- Số lượng nắp capo, vỏ xe sản xuất xe xăng: 24.000 chi tiết. Diện tích toàn bộ bề mặt của 1 chi tiết từ 0,5m² – 1,2 m². Ở công đoạn mài thô và khử bụi tĩnh điện cơ sở sẽ tiến hành mài, khử bụi toàn bộ bề mặt, công đoạn mài tinh chỉ tiến hành mài những vị trí có trét bột matrit, ước tính khoảng 1/5 diện tích bề mặt.
- Số lượng nắp capo, vỏ xe sản xuất xe người khuyết tật: 180.000 chi tiết. Diện tích

toàn bộ bề mặt của 1 chi tiết từ $0,005\text{m}^2$ - $0,02\text{m}^2$. Ở công đoạn mài thô và khử bụi tĩnh điện cơ sở sẽ tiến hành mài, khử bụi toàn bộ bề mặt, công đoạn mài tinh chỉ tiến hành mài những vị trí có trét bột matrit, ước tính khoảng 1/5 diện tích bề mặt.

Dựa theo kinh nghiệm sản xuất của chủ đầu tư thì hệ số ô nhiễm bụi sinh ra từ công đoạn mài là $1\text{g}/\text{m}^2$; hệ số phát sinh bụi từ quá trình khử bụi tĩnh điện theo kinh nghiệm sản xuất của chủ đầu tư khoảng $0,05\text{g}/\text{m}^2$.

❖ *Tài lượng, nồng độ khí thải phát sinh trong môi trường lao động*

Tài lượng và nồng độ bụi phát thải trong môi trường lao động khi không có biện pháp thu gom, xử lý được tính toán như sau:

Bảng 3.9. Tài lượng và nồng độ bụi phát thải trong môi trường lao động khi không có biện pháp thu gom, xử lý

TT	Thông số	Đơn vị	Công đoạn mài thô			Công đoạn khử bụi tĩnh điện			Công đoạn mài tinh		
			Xe điện	Xe xăng	Xe khuyết tật	Xe điện	Xe xăng	Xe khuyết tật	Xe điện	Xe xăng	Xe khuyết tật
1	Số lượng chi tiết cần mài, khử bụi	Chi tiết/năm	315.000	24.000	180.000	315.000	24.000	180.000	315.000	24.000	180.000
2	Diện tích tối đa bề mặt 1 chi tiết	m ² / chi tiết	1,2	1,2	0,002	1,2	1,2	0,002	0,24	0,24	0,0004
3	Diện tích bề mặt cần chà nhám	m ² /năm	378.000	28.800	360	378.000	28.800	360	75.600	5.760	72
4	Hệ số phát thải bụi	g/m ²	1	1	1	0,05	0,05	0,05	1	1	1
5	Tài lượng bụi phát sinh	kg/năm	378	29	0,4	19	1	0,02	76	6	0,1
		mg/giờ	52.500	4.000	50	2.625	200	3	10.500	800	10
6	Lưu lượng	m ³ /h	720			189			315		
7	Nồng độ bụi phát sinh	mg/m ³	72,92	5,56	0,07	13,89	1,06	0,01	33,33	2,54	0,03
	QCVN 02:2019/BYT	mg/m³	8								

Ghi chú:

- QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.
- Tính thời gian làm việc 300 ngày/năm; 24h/ngày.

Nhận xét:

Theo tính toán, nồng độ bụi phát sinh từ các công đoạn mài thô, mài tinh, khử bụi tĩnh điện trong môi trường lao động khi không có biện pháp thu gom, xử lý tương đối cao. Do đó cần có biện pháp thu gom và xử lý.

❖ *Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh trong ống thu gom*

Để giảm thiểu bụi phát tán vào môi trường không khí xung quanh, Chủ cơ sở đã lắp đặt các chụp hút khí thải cho các buồng (phòng) mài, buồng (phòng) khử bụi và dẫn về 01 hệ thống xử lý bụi trước khi thải ra môi trường.

- Buồng mài thô: lắp 5 chụp hút kích thước 1m x 0,5m. Vận tốc hút tại chụp là 1,2 m/s. Lưu lượng hút tại buồng là: $1\text{m} \times 0,5\text{m} \times 1,2\text{ m/s} \times 3.600\text{s} \times 5\text{ chụp hút} = 10.800\text{ m}^3/\text{giờ}$.
- Buồng khử bụi tĩnh điện: lắp 2 chụp hút kích thước 0,5m x 0,5m. Vận tốc hút tại chụp là 1,2 m/s. Lưu lượng hút tại buồng là: $1\text{m} \times 0,5\text{m} \times 1,2\text{ m/s} \times 3.600\text{s} \times 2\text{ chụp hút} = 2.160\text{ m}^3/\text{giờ}$.
- Buồng mài tinh: lắp 3 chụp hút kích thước 1m x 0,5m. Vận tốc hút tại chụp là 1,2 m/s. Lưu lượng hút tại buồng là: $1\text{m} \times 0,5\text{m} \times 1,2\text{ m/s} \times 3.600\text{s} \times 2\text{ chụp hút} = 6.480\text{ m}^3/\text{giờ}$.

Tổng lưu lượng khí thải cần hút tại tất cả các buồng là: $19.440\text{ m}^3/\text{giờ}$. Chọn lưu lượng quạt hút là: $20.000\text{ m}^3/\text{giờ}$.

Tải lượng và nồng độ bụi trong ống thu gom tính toán như sau:

Bảng 3.10. Tải lượng và nồng độ bụi từ các công đoạn mài, khử bụi trong ống thu gom

TT	Thông số	Đơn vị	Công đoạn mài thô			Công đoạn khử bụi tĩnh điện			Công đoạn mài tinh		
			Xe điện	Xe xăng	Xe khuyết tật	Xe điện	Xe xăng	Xe khuyết tật	Xe điện	Xe xăng	Xe khuyết tật
1	Số lượng chi tiết cần mài, khử bụi	Chi tiết/năm	315.000	24.000	180.000	315.000	24.000	180.000	315.000	24.000	180.000
2	Diện tích tối đa bề mặt 1 chi tiết	m ² / chi tiết	1,2	1,2	0,002	1,2	1,2	0,002	0,24	0,24	0,0004
3	Diện tích bề mặt cần chà nhám	m ² /năm	378.000	28.800	360	378.000	28.800	360	75.600	5.760	72
4	Hệ số phát thải bụi	g/m ²	1	1	1	0,05	0,05	0,05	1	1	1
5	Tải lượng bụi phát sinh	kg/năm	378	29	0,4	19	1	0,02	76	6	0,1
		mg/giờ	52.500	4.000	50	2.625	200	3	10.500	800	10
6	Lưu lượng	m ³ /h	20.000								
7	Nồng độ bụi phát sinh	mg/m ³	2,63	0,20	0,003	0,13	0,01	0,0001	0,53	0,04	0,001
	QCVN 19:2024/BTNMT cột B	mg/m³	< 40								

Ghi chú:

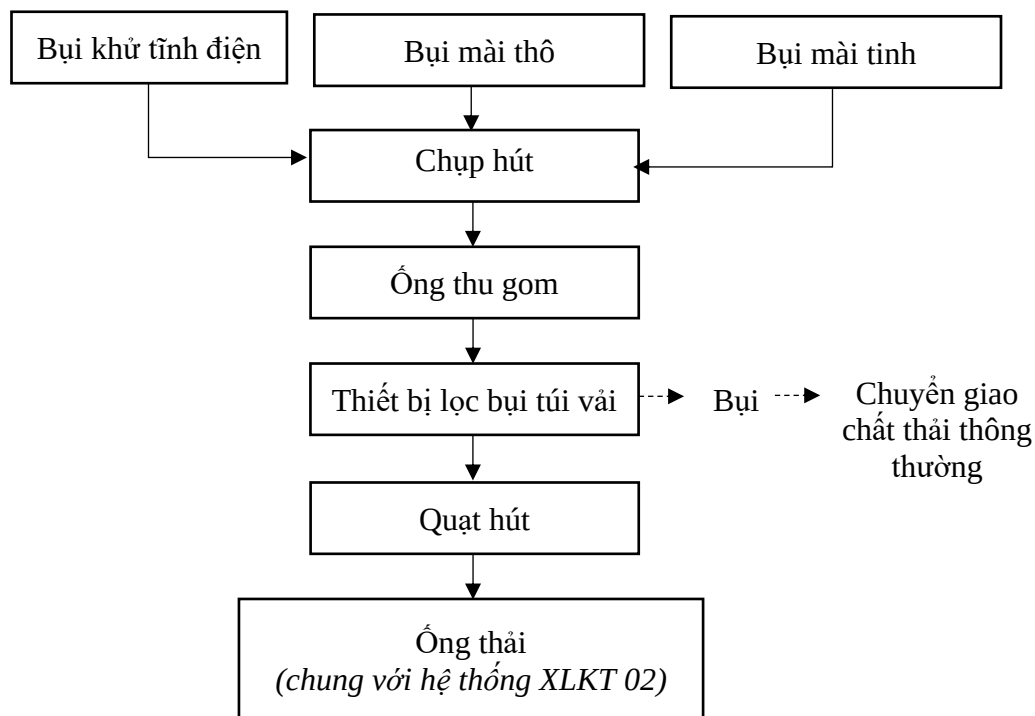
QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

☑ **Quy mô, công suất hệ thống xử lý**

- Số lượng: 01 hệ thống.
- Lưu lượng thiết kế: 20.000 m³/giờ.

☑ **Công nghệ xử lý**

Để giảm thiểu bụi, Chủ cơ sở lắp đặt 01 hệ thống xử lý bụi cho các buồng mài, buồng khử bụi trước khi thải ra môi trường, công nghệ xử lý như sau:



Hình 3.6. Quy trình hệ thống thu gom, xử lý bụi của hệ thống xử lý bụi 01

Thuyết minh quy trình:

Bụi phát sinh từ các công đoạn mài thô, mài tinh, khử bụi được thu gom dẫn về hệ thống xử lý bụi 01 để xử lý.

Hỗn hợp không khí có lẫn bụi đi vào thiết bị lọc bụi túi vải và phân phối toàn bộ vào các túi lọc.

Tại đây các hạt bụi có kích thước lớn hơn khoảng cách giữa các sợi vải sẽ được giữ lại trên bề mặt túi vải đồng thời tạo thành một lớp liên kết với các sợi vải để có thể giữ lại các hạt bụi có kích thước nhỏ hơn khoảng cách giữa hai sợi vải nhằm tăng hiệu quả lọc đối với các hạt bụi có kích thước nhỏ.

Khi bụi đã bám nhiều trên mặt trong làm cho sức cản của chúng tăng cao ảnh hưởng đến năng suất lọc, nhà máy tiến hành hoàn nguyên bằng cách phụt không khí nén kiểu xung lực. Tác động xung lực của khí nén sẽ làm túi vải bung ra đột ngột và làm lớp bụi bị bong ra, rơi xuống phễu chứa.

Lượng bụi phát sinh trong quá trình lọc sẽ được chứa ở phễu chứa bụi của thiết bị lọc túi vải và thu về túi chứa bụi bên dưới phễu. Lượng bụi này sẽ được thu gom và quản lý như CTR công nghiệp thông thường.

Khí sạch thoát ra ngoài qua ống thải chung với hệ thống XLKT 02.

☒ **Chế độ vận hành**

Hệ thống hoạt động theo chu trình: Hút bụi → Lọc qua túi → Giữ bụi → Giữ bụi → Thu gom bụi → Thoát khí sạch

1. Giai đoạn hút và lọc bụi:

Quạt hút tạo áp suất âm kéo khí chứa bụi vào cửa nạp bụi. Dòng khí đi vào buồng khí bẩn.

Tại đây: hạt bụi lớn rơi xuống phễu thu bụi do trọng lực, khí mang bụi mịn đi vào túi lọc.

2. Giai đoạn lọc:

Khí đi từ ngoài vào trong túi, bụi bị giữ lại trên bề mặt túi tạo thành lớp bụi dày. Lớp bụi này giúp tăng hiệu suất lọc (đạt 95–99%).

Nhưng khi lớp bụi quá dày gây tăng tổn thất áp suất.

3. Giai đoạn giữ bụi (rung xung khí nén):

Khi chênh áp (ΔP) tăng đến ngưỡng cài đặt (~1000–1500 Pa). Hệ thống lọc sẽ tự động kích hoạt van xung khí nén thổi khí nén áp lực cao (~5–7 bar) vào túi.

Việc này gây ra hiệu ứng: túi giãn nở đột ngột; lớp bụi bong ra và rơi xuống phễu.

4. Thu gom bụi:

Bụi rơi xuống phễu thu bụi được tháo ra qua van xả bụi, bụi thu được chứa trong các bao chứa bụi và chuyển giao như chất thải công nghiệp thông thường.

5. Khí sạch thoát ra:

Sau lọc, khí đi vào buồng khí sạch và thoát ra qua cửa xả khí sạch và theo ống thải ra ngoài.

☒ **Thông số kỹ thuật của hệ thống**

Bảng 3.11. Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom xử lý bụi 01

TT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng (bộ)
1	Ống thu gom	D400-600mm	-
2	Thiết bị lọc bụi túi vải	Kích thước DxRxC= 3.600 x 1.900 x 4.000 mm Vật liệu: Thép CT3	01
		Túi vải: 200 túi	

TT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng (bộ)
		Kích thước: D115mm, dài 1,5m Chất liệu: Polyester	
3	Quạt hút	Công suất: 22KW	01
4	Ống thải (<i>chung với hệ thống xử lý khí thải 02</i>)	Đường kính: D1.000mm Chiều cao: 18m	01

(Nguồn: Hồ sơ thiết kế hệ thống xử lý bụi 01 của cơ sở)

☑ **Hóa chất, vật liệu sử dụng:** túi vải.

☑ **Định mức sử dụng điện, hóa chất**

- Tổng điện năng tiêu thụ của hệ thống khoảng 2.500 kWh/tháng.
- Tần suất thay thế định kỳ túi lọc bụi: 2 năm/lần.

☑ **Tọa độ xả khí thải:**

Hệ thống xử lý bụi 01 và Hệ thống xử lý khí thải 02 có chung 01 ống thải.

Tọa độ: X = 1274684; Y = 533773 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45' múi chiều 3°).

☑ **Tiêu chuẩn xả thải áp dụng**

QCVN 19:2024/BTNMT, cột B với thông số Bụi < 80 mg/m³.

☑ **Hình ảnh hệ thống đã lắp đặt:**

	
Hệ thống xử lý bụi 01	Hệ thống xử lý bụi 01 và hệ thống xử lý khí thải 02 có chung ống thải

3.2.2. Biện pháp xử lý bụi, khí thải từ các công đoạn sơn lót 1, 2; sấy sau sơn lót 1, 2

☒ **Nguồn phát sinh**

- Nguồn 03: Bụi, khí thải phòng phun sơn lót 1.
- Nguồn 04: Bụi, khí thải phòng sấy 1.
- Nguồn 05: Bụi, khí thải phòng phun sơn lót 2.
- Nguồn 06: Bụi, khí thải phòng sấy 2.

☒ **Đánh giá tác động**

Sau khi mài bề mặt, các vỏ xe, nắp capo của các loại xe sẽ được chuyển qua các buồng sơn màng nước để sơn lót.

Cơ sở đã bố trí:

- 01 phòng (buồng) phun sơn lót 1, có kích thước 6 x 3,8 x 4,1 (m); bội số trao đổi không khí qua khu vực là 6 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là $6\text{m} \times 3,8\text{m} \times 4,1\text{m} \times 6 \text{ lần/giờ} = 561 \text{ m}^3/\text{giờ}$.
- 01 phòng (buồng) sấy 1 (sấy sau sơn lót 1), có kích thước 10 x 3 x 2 (m); bội số trao đổi không khí qua khu vực là 6 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là $10\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{m} \times 6 \text{ lần/giờ} = 360 \text{ m}^3/\text{giờ}$.
- 01 phòng (buồng) phun sơn lót 2, có kích thước 6 x 3,8 x 4,1 (m); bội số trao đổi không khí qua khu vực là 6 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là $6\text{m} \times 3,8\text{m} \times 4,1\text{m} \times 6 \text{ lần/giờ} = 561 \text{ m}^3/\text{giờ}$.
- 01 phòng (buồng) sấy 2 (sấy sau sơn lót 2), có kích thước 10 x 3 x 2 (m); bội số trao đổi không khí qua khu vực là 6 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là $10\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{m} \times 6 \text{ lần/giờ} = 360 \text{ m}^3/\text{giờ}$.

Các buồng phun sơn, buồng sấy có bố trí chụp hút khí thải để hút khí thải phát sinh. Các buồng phun sơn sử dụng là buồng phun sơn màng nước thực hiện bằng phương pháp phun sơn thủ công. Quá trình pha sơn thực hiện trong các thùng kín ngay tại buồng phun sơn.

Cơ sở sử dụng các loại sơn lót có thành phần: Nhựa acrylic hydroxy: 36%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 15%, Muội than (CAS 1333-86-4): 0,05%, Bari sunfat kết tủa (CAS 7727-43-7): 10%, Titan dioxit (CAS 13463-67-7): 10%, Bột Talc (CAS 14807-96-6): 23%, Phụ gia: 4,05%, Nhựa Epoxy (CAS 61788-97-4): 1,9%.

Chất đóng rắn có thành phần: Aliphatic isocyanates (CAS 822-06-0): 50%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 25%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 25%.

Chất pha loãng (dung môi pha sơn) thành phần: Xylen (CAS 1330-20-7): 20%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 40%, Propylene glycol methyl ete axetat (CAS 108-65-6): 40%.

Dựa vào các thành phần của sơn, chất đóng rắn, chất pha loãng, xác định được hơi VOC có thể phát sinh trong quá trình sử dụng là: Xylen, n-Butyl axetat, Propylene glycol methyl ete axetat. Ngoài ra quá trình phun sơn còn phát sinh bụi sơn.

Tính cho giai đoạn hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp GPMT):

Để đánh giá tải lượng ô nhiễm của bụi sơn và hợp chất hữu cơ bay hơi (VOCs), báo cáo căn cứ dựa trên tỷ lệ thành phần các chất bay hơi đồng thời tham khảo hệ số phát sinh bụi sơn của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) là 20 kg/tấn nguyên liệu sử dụng (tương đương 2% sơn sử dụng).

❖ *Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh trong môi trường lao động*

- Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng sơn lót 1 sản xuất tất cả các loại xe:

Bảng 3.12. Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng sơn lót 1 khi không có biện pháp xử lý

Tên nguyên liệu	Lượng dùng (kg/năm)	Thành phần ô nhiễm	Tỷ lệ	Tải lượng (mg/h)	Lưu lượng (m ³ /h)	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QĐ 3733/2002/QĐ-BYT
Sơn lót 1	22.950	Bụi sơn	2%	63.750	921 (*)	69,2	8	-	-
		Propylene glycol methyl ete axetat	15%	478.125		519,2	-	-	-
Chất đóng rắn 1	5.738	Bụi sơn	2%	15.938		17,3	8	-	-
		n-Butyl axetat	25%	199.219		216,3	-	-	500
		Propylene glycol methyl ete axetat	25%	199.219		216,3	-	-	-
Dung môi pha sơn 1	11.475	Xylen	20%	318.750		346,1	-	100	-
		n-Butyl axetat	40%	637.500		692,3	-	-	500
		Propylene glycol methyl ete axetat	40%	637.500		692,3	-	-	-

Ghi chú:

(*) Lưu lượng tổng = lưu lượng buồng phun sơn lót 1 +buồng sấy 1

- QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.
- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc
- QĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định về 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

Nhận xét:

Theo tính toán cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường lao động khi không có biện pháp thu gom, xử lý tương đối cao. Do đó cần có biện pháp thu gom và xử lý.

- Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng sơn lót 2 sản xuất tất cả các loại xe:

Bảng 3.13. Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng sơn lót 2 khi không có biện pháp xử lý

Tên nguyên liệu	Lượng dùng (kg/năm)	Thành phần ô nhiễm	Tỷ lệ	Tải lượng (mg/h)	Lưu lượng (m ³ /h)	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QĐ 3733/2002/QĐ-BYT
Sơn lót 2	16.950	Bụi sơn	2%	47.083	921 (*)	51,1	8	-	-
		Propylene glycol methyl ete axetat	15%	353.125		383,5	-	-	-
Chất đóng rắn 2	4.238	Bụi sơn	2%	11.771		12,8	8	-	-
		n-Butyl axetat	25%	147.135		159,8	-	-	500
		Propylene glycol methyl ete axetat	25%	147.135		159,8	-	-	-
Dung môi pha sơn 2	8.475	Xylen	20%	235.417		255,6	-	100	-
		n-Butyl axetat	40%	470.833		511,3	-	-	500
		Propylene glycol methyl ete axetat	40%	470.833		511,3	-	-	-

Ghi chú:

- (*) Lưu lượng tổng = lưu lượng buồng phun sơn lót 2 +buồng sấy 2
- QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.
- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc
- QĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định về 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

Nhận xét:

Theo tính toán cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường lao động khi không có biện pháp thu gom, xử lý tương đối cao. Do đó cần có biện pháp thu gom và xử lý.

❖ *Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh trong ống thu gom*

Lưu lượng cục bộ hút tại công đoạn phun sơn lót 1, sấy 1 (sau sơn lót 1) và phun sơn lót 2, sấy 2 (sau sơn lót 2) được tính như sau:

Bảng 3.14. Lưu lượng cục bộ hút tại các công đoạn phun sơn, sấy 1, 2

Thông số tính toán	Sơn lót 1	Sấy 1	Sơn lót 2	Sấy 2
Chọn chụp hút Dài x Rộng hoặc Đường kính	6m x 0,4m	3m x 1m	6m x 0,4m	3m x 1m
Tiết diện (diện tích) chụp hút f (m ²)	2,4	3	2,4	3
Số lượng chụp hút thu gom xử lý (n)	1	2	1	2
Vận tốc hút tại miệng (m/s)	0,6	1,1	0,6	1,1
Lưu lượng không khí vào hệ thống q = f x v x n	5.184	23.760	5.184	23.760
Lưu lượng tổng	28.944 m ³ /giờ		28.944 m ³ /giờ	
Công suất quạt hút chọn Q	30.000 m³/giờ (Hệ thống xử lý khí thải 02)		30.000 m³/giờ (Hệ thống xử lý khí thải 03)	

– Tải lượng, nồng độ khí thải trong ống thu gom khu vực buồng phun sơn lót 1, buồng sấy 1:

Bảng 3.15. Tải lượng, nồng độ khí thải trong ống thu gom khu vực các công đoạn phun sơn, sấy 1

Tên nguyên liệu	Lượng dùng (kg/năm)	Thành phần ô nhiễm	Tỷ lệ	Tải lượng (mg/h)	Lưu lượng (m ³ /h)	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B
Sơn lót 1	22.950	Bụi sơn	2%	63.750	30.000	2,1	< 40
		Propylene glycol metyl ete axetat	15%	478.125		15,9	-
Chất đóng rắn 1	5.738	Bụi sơn	2%	15.938		0,5	< 40
		n-Butyl axetat	25%	199.219		6,6	< 80
		Propylene glycol metyl ete axetat	25%	199.219		6,6	-
Dung môi pha sơn 1	11.475	Xylen	20%	318.750		10,6	< 80
		n-Butyl axetat	40%	637.500		21,3	< 80
		Propylene glycol metyl ete axetat	40%	637.500		21,3	-

Ghi chú:

QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

Nhân xét:

Theo tính toán cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm trong ống thải vẫn còn tương đối cao. Do đó cần có biện pháp thu gom và xử lý trước khi thải ra môi trường.

- Tải lượng, nồng độ khí thải trong ống thu gom khu vực buồng phun sơn lót 2 và buồng sấy 2:

Bảng 3.16. Tải lượng, nồng độ khí thải trong ống thu gom khu vực buồng phun sơn, sấy 2

Tên nguyên liệu	Lượng dùng (kg/năm)	Thành phần ô nhiễm	Tỷ lệ	Tải lượng (mg/h)	Lưu lượng (m ³ /h)	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 19:2024/BTNMT cột B
Sơn lót 1	16.950	Bụi sơn	2%	47.083	30.000	1,6	< 40
		Propylene glycol metyl ete axetat	15%	353.125		11,8	-
Chất đóng rắn 1	4.238	Bụi sơn	2%	11.771		0,4	< 40
		n-Butyl axetat	25%	147.135		4,9	< 80
		Propylene glycol metyl ete axetat	25%	147.135		4,9	-
Dung môi pha sơn 1	8.475	Xylen	20%	235.417		7,8	< 80
		n-Butyl axetat	40%	470.833		15,7	< 80
		Propylene glycol metyl ete axetat	40%	470.833		15,7	-

Ghi chú:

QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

Nhân xét:

Theo tính toán cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm trong ống thải vẫn còn tương đối cao. Do đó cần có biện pháp thu gom và xử lý trước khi thải ra môi trường.

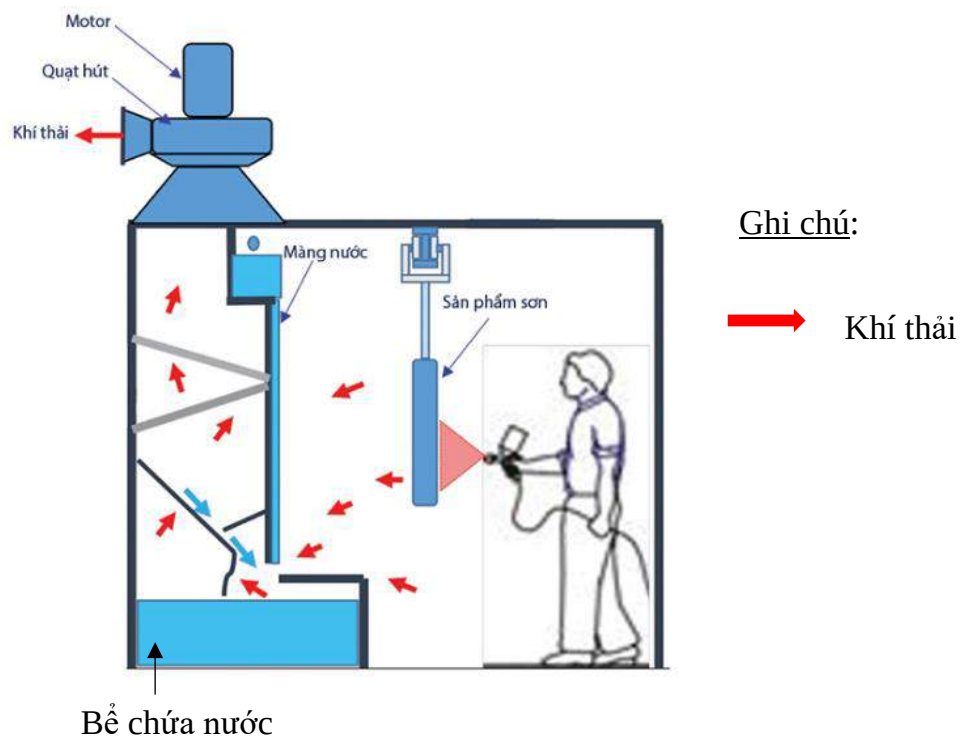
☑ **Quy mô, công suất hệ thống xử lý**

- Số lượng: 02 hệ thống.
- Trong đó:
 - + Hệ thống xử lý khí thải 02, lưu lượng: 30.000 m³/giờ.
 - + Hệ thống xử lý khí thải 03, lưu lượng: 30.000 m³/giờ.

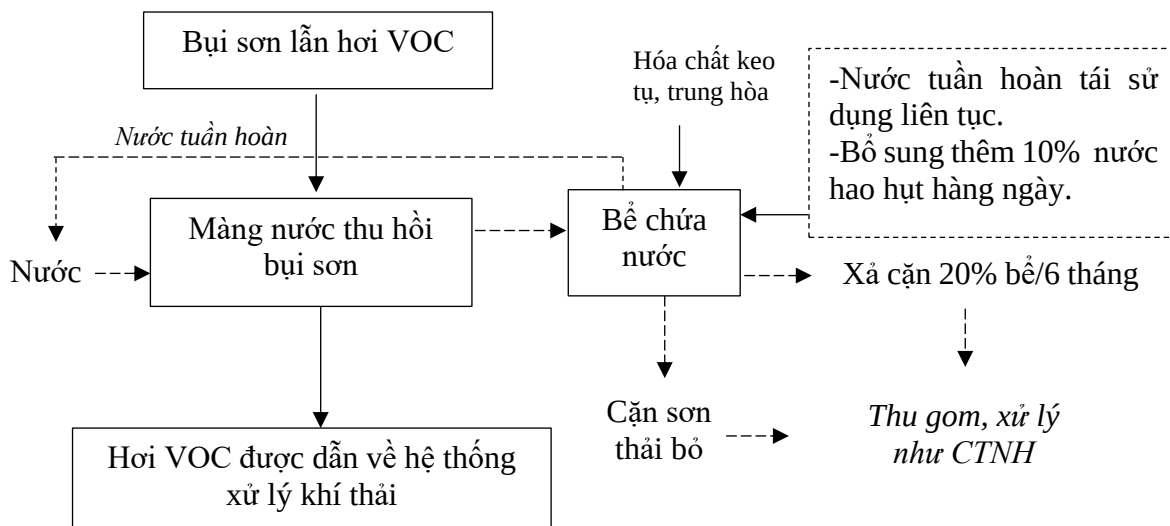
☑ **Công nghệ xử lý**

– **Đối với bụi sơn:**

Quá trình phun sơn sẽ phát sinh bụi sơn, do đó Chủ cơ sở đã lắp đặt 2 phòng (buồng) phun sơn màng nước để phục vụ cho công đoạn phun sơn lót 1 và phun sơn lót 2. Hai buồng phun sơn có thiết kế và kích thước giống nhau (kiểu màn nước phía sau). Công nghệ xử lý chung như sau:



Hình 3.7. Hình minh họa cho buồng sơn thủ công kiểu màn nước phía sau



Hình 3.8. Công nghệ xử lý bụi sơn tại các buồng sơn thủ công kiểu màn nước phía sau

Thuyết minh quy trình:

Nguyên lý hoạt động của hệ thống lọc bụi sơn bằng màn nước phía sau: Công ty sử dụng biện pháp sơn thủ công bằng súng phun sơn, sơn sau khi ra khỏi vòi xịt sẽ bám lên các chi tiết, phần bụi sơn dư thừa phát tán vào không khí sẽ được quạt hút đưa hướng về phía màn nước của hệ thống xử lý. Khi sơn đến màn nước, bụi sơn sẽ bị bám vào màn nước, theo chiều trọng lực trôi xuống đáy bể chứa nước đặt ở phía dưới. Phía sau vách màn nước là tổ hợp các vách ngăn và hệ thống vòi phun làm nhiệm vụ phân ly nước khỏi không khí và rửa sạch bụi sơn.

Chủ cơ sở sẽ sử dụng hóa chất keo tụ sương sơn và chất trung hòa châm vào bể chứa nước để dễ dàng thu gom lượng cặn sơn tại bể, việc này giúp tăng hiệu quả tái sử dụng nước tại các buồng phun sơn.

Hóa chất keo tụ sương sơn có thành phần:

- + Chất keo tụ sương sơn A: Polyamine cationic polymer (CAS 42751-79-1) : 10–20 %, Sodium silicate (CAS 1344-09-8): 5–10 %, Surfactant: 1–5 %, Nước: 65–80 %.
- + Chất keo tụ sương sơn B: Polyacrylamide polymer: 5-15%, Cationic polymer: 5–10 %, Mineral dispersant: 1-3%, Nước: 70–75 %.

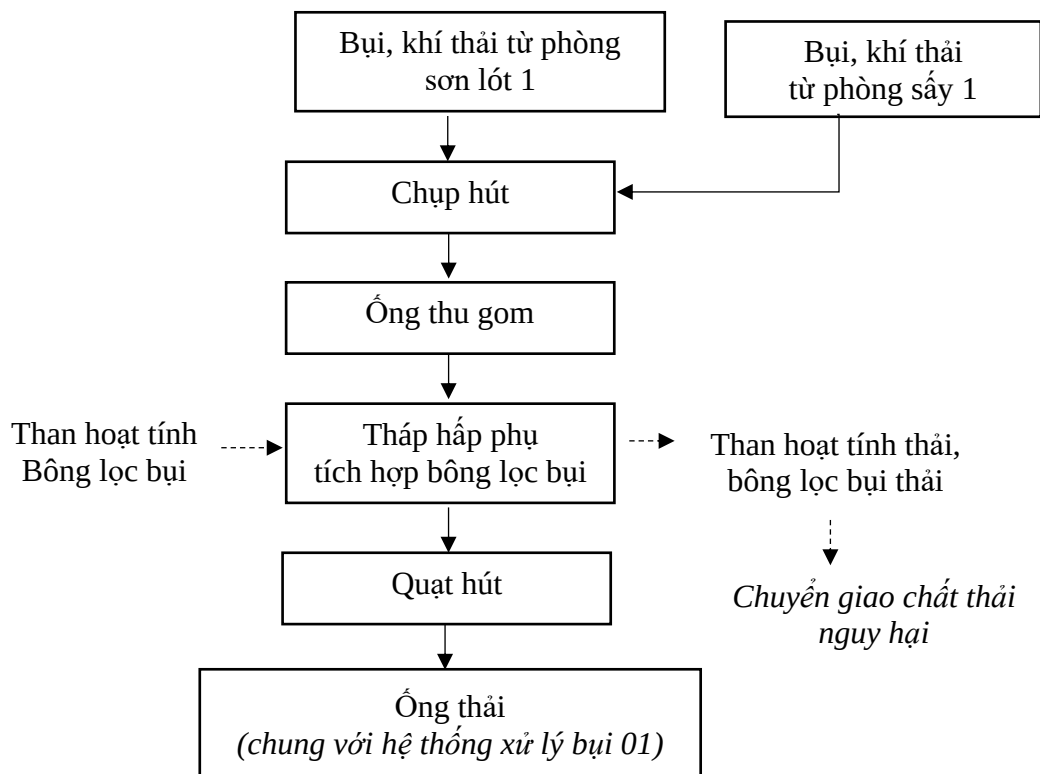
Lượng hóa chất keo tụ sương sơn sử dụng sẽ được công nhân vận hành xác định dựa trên tải lượng cặn sơn phát sinh trong quá trình phun sơn.

Nước của buồng phun sơn được tuần hoàn sử dụng liên tục, hàng ngày nước được bổ sung thêm vào buồng để bù lượng hao hụt do bay hơi, thất thoát. Khoảng 6 tháng-1 năm/lần hoặc khi thấy nước quá bẩn, Chủ cơ sở tiến hành xả cặn khoảng 20% bể chứa nước, lượng nước này sẽ thu gom và chuyển giao cho đơn vị thu gom CTNH.

– **Đối với khí thải:**

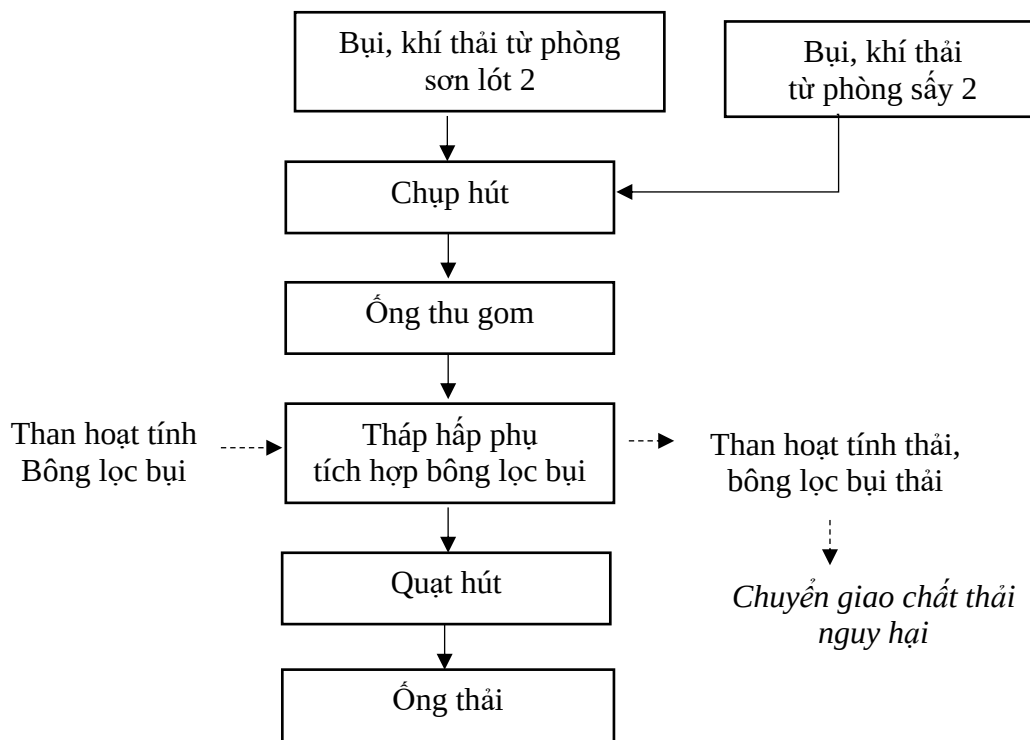
Để giảm thiểu hơi VOC phát sinh, Chủ cơ sở đã lắp đặt 02 hệ thống xử lý khí cho các buồng sơn, sấy sau sơn, công nghệ xử lý như sau:

- + Công nghệ xử lý hơi VOC phát sinh từ buồng (phòng) sơn lót 1, buồng (phòng) sấy 1 (hệ thống xử lý khí thải 02):



Hình 3.9. Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 02

- + Công nghệ xử lý hơi VOC phát sinh từ buồng (phòng) sơn lót 2, buồng (phòng) sấy 2 (hệ thống xử lý khí thải 03):



Hình 3.10. Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 03

Thuyết minh quy trình chung cho hệ thống xử lý khí thải 02, 03:

- Hệ thống thu gom xử lý khí thải 02 sẽ thu gom bụi, khí thải từ các khu vực gồm: từ buồng (phòng) sơn lót 1, buồng (phòng) 1.
- Hệ thống thu gom xử lý khí thải 03 sẽ thu gom bụi, khí thải từ các khu vực gồm: từ buồng (phòng) sơn lót 2, buồng (phòng) sấy 2.

Hai hệ thống xử lý này có công nghệ xử lý hoàn toàn giống nhau, chỉ khác nhau ở ống thải khí đầu ra.

Công nghệ xử lý như sau:

Khí thải sau khi đã lọc bụi sơn qua màng nước tại buồng phun sơn sẽ được hút dẫn về hệ thống xử lý khí thải. Lượng khí này đã được lọc bụi bằng màn nước nhưng vẫn có thể còn lẫn bụi mịn do đó khí sẽ dẫn về tháp xử lý hấp phụ bằng than hoạt tính tích hợp bông lọc bụi.

Tại tháp hấp phụ có tích hợp bông lọc bụi, đầu tiên khí sẽ đi qua lớp bông lọc bụi, làm các hạt bụi còn lẫn trong dòng khí sẽ được giữ lại, bảo vệ lớp than hoạt tính khỏi bị tắc. Sau khi qua lớp bông, khí đi qua lớp than, dựa vào nguyên lý hấp phụ, các phân tử VOC bị giữ lại trên bề mặt mao quản của than hoạt tính, khí sạch đi ra ngoài môi trường thông qua ống thải.

☑ Chế độ vận hành

- Giai đoạn khởi động hệ thống:
 - + Kiểm tra toàn bộ hệ thống: Đường ống, van, quạt, mực nước buồng sơn màng nước, tình trạng thiết bị tách ẩm, tình trạng tháp than.
 - + Khởi động: Bơm nước tuần hoàn buồng sơn, quạt hút khí thải.
 - + Kiểm tra thông số: áp suất hệ thống, lưu lượng khí, độ kín đường ống.
- Giai đoạn vận hành bình thường:
 - + Buồng sơn: Duy trì mực nước ổn định, dòng nước chảy đều, bổ sung hóa chất keo tụ định kỳ.
 - + Thiết bị tách ẩm: Không tích nước, dòng khí phân bố đều.
 - + Tháp hấp phụ: Không có nước đi vào, nhiệt độ < 40°C.
 - + Quạt hút: Vận hành liên tục, đảm bảo áp suất âm toàn hệ thống.
- Chế độ dừng hệ thống:
 - + Ngừng phun sơn.
 - + Duy trì quạt hút thêm 10 – 15 phút.
 - + Tắt quạt.
 - + Tắt bơm nước.
- Bảo trì – bảo dưỡng định kỳ:
 - + Hàng ngày: Kiểm tra lưu lượng khí, tình trạng rò rỉ, mực nước.
 - + Định kỳ : Thay than hoạt tính, vệ sinh thiết bị tách ẩm

☑ Thông số kỹ thuật của hệ thống

- Hệ thống xử lý khí thải 02:

Bảng 3.17. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải 02

TT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Ống thu gom	D200-800mm	-
2	Tháp hấp phụ than hoạt tính	- Kích thước: Dài x rộng x cao = 2.500 x 1.600 x 1.650 (mm) - Vật liệu: Thép sơn Epoxy - Bông lọc bụi: 1.600 x 1.760mm x 50mm - Than hoạt tính tổ ong: Dài x rộng x cao = 100x100x100 mm	01
3	Quạt hút	22 KW	01
4	Ống thải (chung với hệ thống xử lý bụi 01)	Đường kính: D1000mm Chiều cao: 18m Vật liệu: Tôn tráng kẽm	01

(Nguồn: Hồ sơ thiết kế hệ thống xử lý khí thải của cơ sở)

– Hệ thống xử lý khí thải 03:

Bảng 3.18. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải 03

TT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Ống thu gom	D200-800mm	-
2	Tháp hấp phụ than hoạt tính	- Kích thước: Dài x rộng x cao = 2.500 x 1.600 x 1.650 (mm) - Vật liệu: Thép sơn Epoxy - Bông lọc bụi: 1.600 x 1.760mm x 50mm - Than hoạt tính tổ ong: Dài x rộng x cao = 100x100x100 mm	01
3	Quạt hút	11 KW	02
4	Ống thải	Đường kính: D 1000mm Chiều cao: 18m Vật liệu: Tôn tráng kẽm	01

(Nguồn: Hồ sơ thiết kế hệ thống xử lý khí thải của cơ sở)

☒ **Hóa chất, vật liệu sử dụng:**

Than hoạt tính dạng tổ ong, bông lọc bụi.

☒ **Định mức sử dụng điện, hóa chất**

– Hệ thống xử lý khí thải 02:

- + Tổng điện năng tiêu thụ của hệ thống: khoảng 5.000-9.000 kWh/tháng.
- + Tần suất thay thế định kỳ bông lọc bụi, than hoạt tính: 12 lần/ năm (1 tháng/lần).

– Hệ thống xử lý khí thải 03:

- + Tổng điện năng tiêu thụ của hệ thống: khoảng 5.000-9.000 kWh/tháng.
- + Tần suất thay thế định kỳ bông lọc bụi, than hoạt tính: 12 lần/ năm (1 tháng/lần).

☒ **Tọa độ xả khí thải:**

– Hệ thống xử lý khí thải 02 có chung 01 ống thải với Hệ thống xử lý bụi 01:

Tọa độ: X = 1274684; Y = 533773 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45' múi chiều 3°).

– Hệ thống xử lý khí thải 03:

Tọa độ: X = 1274651; Y = 533776 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45' múi chiều 3°).

☒ **Tiêu chuẩn xả thải áp dụng**

QCVN 19:2024/BTNMT, cột B với Bụi $\leq 40 \text{ mg/m}^3$; Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat) $\leq 80 \text{ mg/m}^3$.

☑ Hình ảnh hệ thống đã lắp đặt:



3.2.3. Biện pháp xử lý bụi, khí thải từ công đoạn sản xuất thuộc dây chuyền sơn tự động (khử bụi tĩnh điện 2, sơn PP, sơn dự phòng, sơn màu, sơn bóng, sấy và các phòng phụ trợ)

☑ Nguồn phát sinh

- Nguồn 07: Bụi, khí thải từ dây chuyền sơn tự động (phòng khử bụi tĩnh điện 2, phòng sơn PP, phòng sơn dự phòng và các phòng phụ trợ đi kèm).
- Nguồn 08: Bụi, khí thải từ dây chuyền sơn tự động (phòng sơn màu, phòng sơn bóng, phòng sấy 3 và các phòng phụ trợ đi kèm).

☑ Đánh giá tác động

Sau khi xử lý bề mặt bằng sơn lót xong, các vỏ xe, nắp capo của các loại xe được chuyển sang dây chuyền sơn tự động trong phòng sạch để thực hiện các công đoạn cuối cùng gồm các công đoạn chính như: khử bụi tĩnh điện lần 2, sơn phủ (sơn PP, sơn dự phòng, sơn màu, sơn bóng), kiểm tra thành phẩm. Ngoài ra trong khu vực chuyển sơn tự động còn có các khu vực phụ trợ như: phòng chứa sơn, phòng cấp sơn, phòng nghỉ trung gian, phòng bảo trì và phòng kiểm tra, sơn dặm. Hệ số trao đổi không khí trong khu vực phòng sạch là 20 lần/giờ.

Bụi, khí thải trong quá trình sơn tự động chủ yếu phát sinh từ các công đoạn chính, các khu vực phụ trợ phát sinh không đáng kể. Do đó báo cáo tính toán ô nhiễm phát sinh từ các khu vực sản xuất chính như sau:

Cơ sở đã bố trí:

- 01 buồng khử bụi tĩnh điện kích thước là 2m x 3,8m x 4m, bội số trao đổi không khí qua khu vực là 20 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là 2m x 3,8m x 4m x 20 lần/giờ = 608 m³/giờ.

- 01 buồng phun sơn PP, có kích thước 3m x 2m x 2,5m; bội số trao đổi không khí qua khu vực là 20 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là 3m x 2m x 2,5m x 20 lần/giờ = 300m³/giờ.
- 01 buồng phun sơn dự phòng, có kích thước 5m x 2m x 2,5m; bội số trao đổi không khí qua khu vực là 20 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là 5m x 2m x 2,5m x 20 lần/giờ = 500 m³/giờ.
- 01 buồng phun sơn màu, có kích thước 5m x 2m x 2,5m; bội số trao đổi không khí qua khu vực là 20 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là 5m x 2m x 2,5m x 20 lần/giờ = 500 m³/giờ.
- 01 buồng phun sơn bóng, có kích thước 5m x 2m x 2,5m; bội số trao đổi không khí qua khu vực là 20 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là 5m x 2m x 2,5m x 20 lần/giờ = 500 m³/giờ.
- 01 buồng sấy sơn, có kích thước 17m x 30m x 1,5m; bội số trao đổi không khí qua khu vực là 20 lần/giờ, thì không khí lưu thông qua khu vực này là 5m x 2m x 2,5m x 20 lần/giờ = 15.300 m³/giờ.

Các buồng khử bụi, phun sơn, buồng sấy được thiết kế kín và có bố trí chụp hút khí thải để hút khí thải phát sinh. Các buồng phun sơn tự động sử dụng là buồng phun sơn kiểu venturi hút dưới, phương pháp sơn là phun sơn tự động bằng cánh tay robot.

Cơ sở sẽ sử dụng:

Sơn PP có thành phần: Nhựa acrylic biến tính: 51%, Xylen (CAS 1330-20-7): 5%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 11,5%, Propylene glycol metyl ete axetat (CAS 108-65-6): 5%, Titan dioxit (CAS 13463-67-7): 27%, Muội than (CAS 1333-86-4): 0,5%.

Sơn màu sử dụng: Nhựa acrylic hydroxy: 45%, Xylen (CAS 1330-20-7): 10%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 23%, Propylene glycol metyl ete axetat (CAS 108-65-6): 23%, Bột trăn châu (CAS 64-75-5): 4%, Màu: 2%.

Sơn bóng có thành phần: Nhựa acrylic: 73%, Dimethylaminopropyl Methacrylamide (DMAPMA) (CAS 5205-93-6): 15,5%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 10%, Phụ gia: 1,5%.

Chất pha loãng (dung môi pha sơn) thành phần: Xylen (CAS 1330-20-7): 20%, n-Butyl axetat (CAS 123-86-4): 40%, Propylene glycol metyl ete axetat (CAS 108-65-6): 40%.

Không sử dụng chất đóng rắn.

Dựa vào các thành phần của sơn, chất pha loãng, xác định được hơi VOC có thể phát sinh trong quá trình sử dụng là: Xylen, n-Butyl axetat, Propylene glycol metyl ete axetat. Ngoài ra quá trình phun sơn còn phát sinh bụi sơn.

Tính toán cho giai đoạn hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp GPMT):

Quá trình khử bụi tĩnh điện lần 2 mục đích khử sạch hoàn toàn bụi mịn nếu có trên bề mặt nắp capo, vỏ xe sau khi đã sơn lót lần 2, đảm bảo bề mặt hoàn toàn sạch trước khi đến công đoạn sơn cuối cùng nhằm tạo bề mặt sơn có chất lượng tốt nhất, do đó lượng bụi phát sinh từ công đoạn này hầu như không đáng kể.

Để đánh giá tải lượng ô nhiễm của bụi sơn và hợp chất hữu cơ bay hơi (VOCs), báo cáo căn cứ dựa trên tỷ lệ thành phần các chất bay hơi đồng thời tham khảo hệ số phát sinh bụi sơn của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) là 20 kg/tấn nguyên liệu sử dụng tương đương 2% sơn sử dụng.

❖ *Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh trong môi trường lao động*

Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng các loại sơn sản xuất tất cả các loại xe tại dây chuyền sơn tự động:

Bảng 3.19. Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng sơn tại dây chuyền sơn tự động khi không có biện pháp xử lý

Tên nguyên liệu	Lượng dùng (kg/năm)	Thành phần ô nhiễm	Tỷ lệ	Tải lượng (mg/h)	Lưu lượng (m ³ /h)	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QĐ 3733/2002/QĐ-BYT
Sơn PP	16.950	Bụi sơn	2%	47.083	300	157	8	-	-
		Xylen	5%	117.708		392	-	100	
		n-Butyl axetat	11,5%	270.729		902	-	-	500
		Propylene glycol methyl ete axetat	5%	117.708		392	-	-	-
Dung môi pha sơn PP	3.390	Xylen	20%	94.167		314	-	100	
		n-Butyl axetat	40%	188.333		628	-	-	500
		Propylene glycol methyl ete axetat	40%	188.333		628	-	-	-
Sơn màu	28.600	Bụi sơn	2%	79.444	500	159	8	-	-
		Xylen	10%	397.222		794	-	100	
		n-Butyl axetat	23%	913.611		1.827	-	-	500
		Propylene glycol methyl ete axetat	23%	913.611		1.827	-	-	-
Dung môi pha sơn màu	5.720	Xylen	20%	158.889		318	-	100	
		n-Butyl axetat	40%	317.778		636	-	-	500
		Propylene glycol methyl ete axetat	40%	317.778		636	-	-	-
Sơn bóng	22.600	Bụi sơn	2%	62.778	500	126	8	-	-
		n-Butyl axetat	10%	313.889		628	-	-	500
Dung môi pha sơn bóng	9.040	Xylen	20%	251.111		502	-	100	
		n-Butyl axetat	40%	502.222		1.004	-	-	500
		Propylene glycol methyl ete axetat	40%	502.222		1.004	-	-	-

Nhận xét:

Theo tính toán cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường lao động khi không có biện pháp thu gom, xử lý tương đối cao. Do đó cần có biện pháp thu gom và xử lý.

❖ *Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh trong ống thu gom*

Lưu lượng cục bộ hút tại các khu vực tại dây chuyền sơn tự động được tính toán như sau:

Bảng 3.20. Lưu lượng cục bộ hút tại dây chuyền sơn tự động

Thông số	Các phòng phụ trợ	P.khử bụi tĩnh điện 2	Các phòng phụ trợ	P. sơn PP	Các phòng phụ trợ	P. sơn dự phòng	Các phòng phụ trợ	P. sơn màu	Các phòng phụ trợ	P. sơn bóng	Các phòng phụ trợ	P.sấy 3
Chọn chụp hút	D200mm	D200mm	D200mm	D200mm; D700mm	D200mm	D700mm	D200mm	D700mm	D200mm	D700mm	D200mm	D200mm
Tiết diện chụp hút f (m ²)	0,03	0,03	0,03	0,03; 0,38	0,03	0,38	0,03	0,38	0,03	0,38	0,03	0,03
Số lượng chụp (n)	04 hòng hút D200mm	01 hòng hút D200mm	03 hòng hút D200mm	01 hòng hút D200m; 01 hòng hút D700	02 hòng hút D200mm	01 hòng hút D700mm	03 hòng hút D200mm	01 hòng hút D700mm	02 hòng hút D200mm	01 hòng hút D700mm	02 hòng hút D200mm	02 hòng hút D200mm
Vận tốc hút (m/s)	1,2	1,2	1,2	1,2 (hòng D200); 13 (hòng D700)	1,2	13	1,2	13	1,2	13	1,2	1,2
Lưu lượng q = f x v x n	543	136	407	18.137	271	18.002	407	18.002	271	18.002	271	271
Lưu lượng tổng	37.902 m ³ /giờ							36.817 m ³ /giờ				
Công suất quạt hút chọn Q	40.000 m³/giờ (Hệ thống xử lý khí thải 04)							40.000 m³/giờ (Hệ thống xử lý khí thải 05)				

Tải lượng, nồng độ khí thải trong ống thu gom khí thải từ khu vực dây chuyền sơn tự động như sau:

Bảng 3.21. Tải lượng, nồng độ khí thải trong ống thu gom khí thải tại dây chuyền sơn tự động

Tên nguyên liệu	Lượng dùng (kg/năm)	Thành phần ô nhiễm	Tỷ lệ	Tải lượng (mg/h)	Lưu lượng (m³/h)	Nồng độ (mg/m³)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B
Hệ thống xử lý khí thải 04							
Sơn PP	16.950	Bụi sơn	2%	47.083	40.000	1	< 40
		Xylen	5%	117.708		3	< 80
		n-Butyl axetat	11,5%	270.729		7	< 80
		Propylene glycol methyl ete axetat	5%	117.708		3	-
Dung môi pha sơn PP	3.390	Xylen	20%	94.167		2	< 80
		n-Butyl axetat	40%	188.333		5	< 80
		Propylene glycol methyl ete axetat	40%	188.333		5	-
Hệ thống xử lý khí thải 05							
Sơn màu	28.600	Bụi sơn	2%	79.444	40.000	2	< 40
		Xylen	10%	397.222		10	< 80
		n-Butyl axetat	23%	913.611		23	< 80
		Propylene glycol methyl ete axetat	23%	913.611		23	-
Dung môi pha sơn màu	5.720	Xylen	20%	158.889		4	< 80
		n-Butyl axetat	40%	317.778		8	< 80
		Propylene glycol methyl ete axetat	40%	317.778		8	-
Sơn bóng	22.600	Bụi sơn	2%	62.778		2	< 40
		n-Butyl axetat	10%	313.889		8	< 80
Dung môi pha sơn bóng	9.040	Xylen	20%	251.111		6	< 80
		n-Butyl axetat	40%	502.222		13	< 80
		Propylene glycol methyl ete axetat	40%	502.222		13	-

Ghi chú:

QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

Nhận xét:

Theo tính toán cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm trong ống thải vẫn còn tương đối cao. Do đó cần có biện pháp thu gom và xử lý trước khi thải ra môi trường.

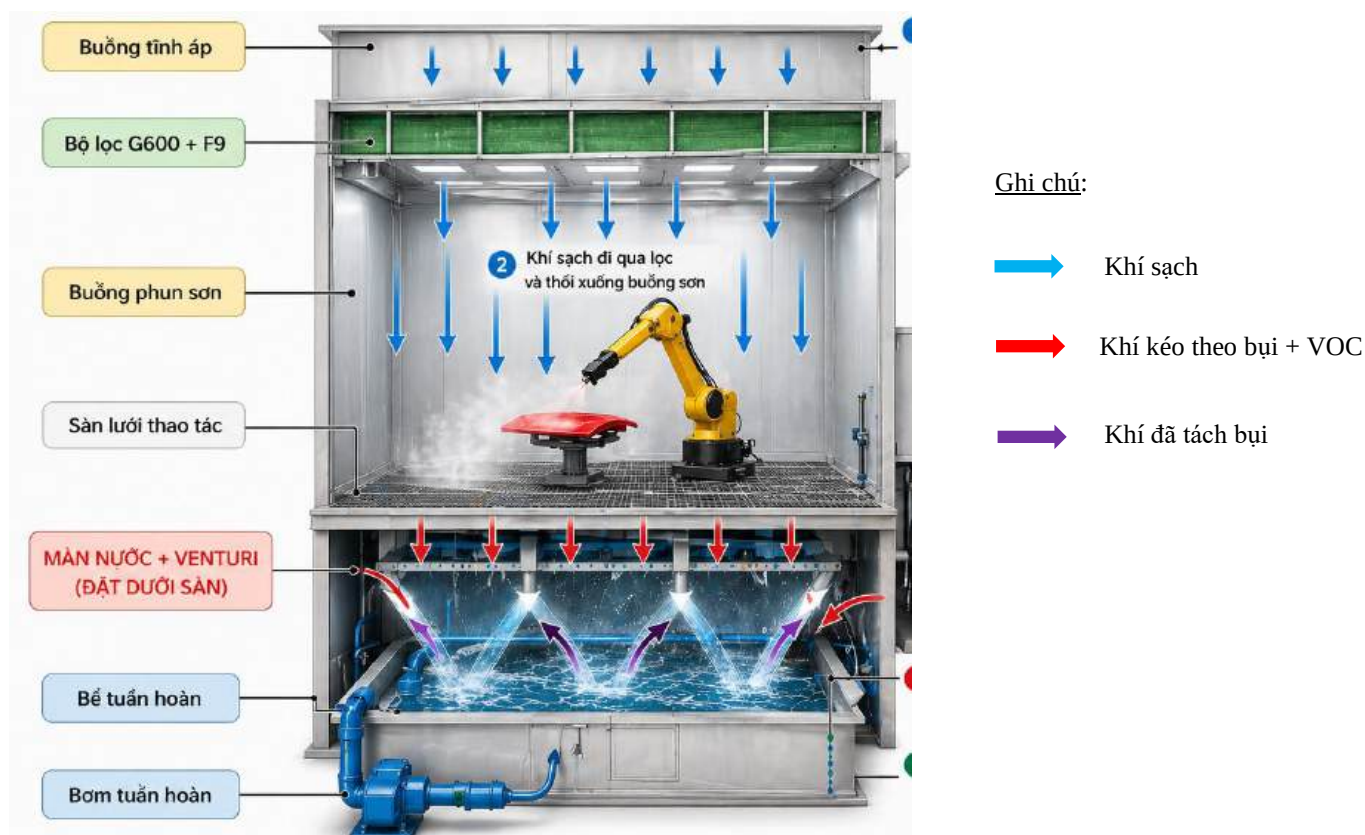
☑ **Quy mô, công suất hệ thống xử lý**

- Số lượng: 02 hệ thống.
- Trong đó:
 - + Hệ thống xử lý khí thải 04, lưu lượng: 40.000 m³/giờ.
 - + Hệ thống xử lý khí thải 05, lưu lượng: 40.000 m³/giờ.

☑ **Công nghệ xử lý**

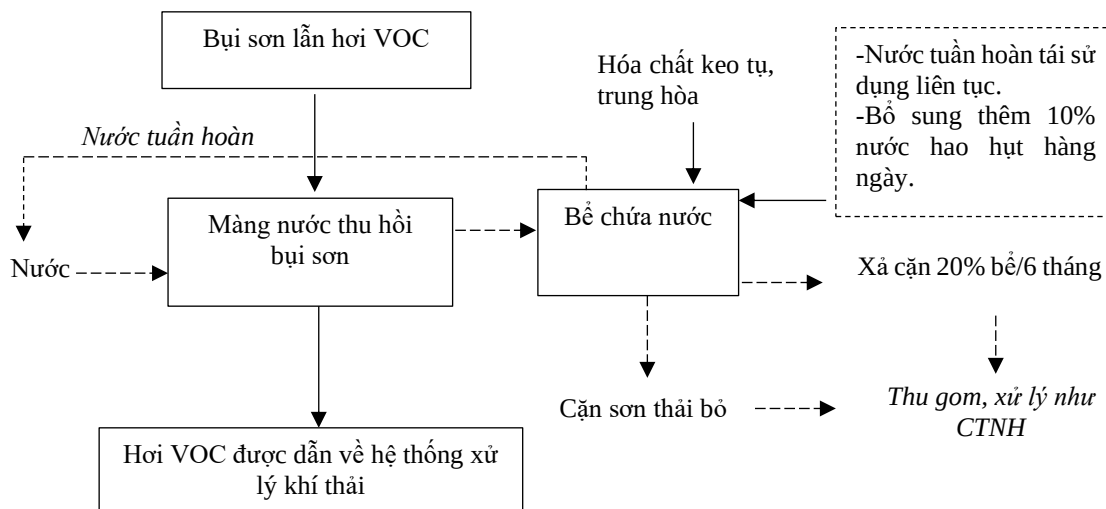
– **Đối với bụi sơn:**

Toàn bộ dây chuyền sơn tự động được thiết kế kín và có bố trí chụp hút khí thải để hút khí thải phát sinh. Các phòng phun sơn sử dụng dạng buồng phun sơn kiểu venturi hút dưới, phương pháp sơn là phun sơn tự động (cánh tay robot). Hình ảnh minh họa cho buồng sơn kiểu venturi hút dưới như sau:



Hình 3.11. Hình minh họa cho buồng sơn tự động kiểu venturi hút dưới

Hướng đi của dòng khí như sau: Khí sạch → Đi qua buồng tĩnh áp → Bộ lọc khí → Buồng sơn → Hút xuống sàn (mang theo bụi, hơi VOC) → Màn nước và Venturi dưới sàn → Ống thu gom khí thải → Hệ thống xử lý khí thải.



Hình 3.12. Công nghệ xử lý bụi sơn tại các buồng sơn tự động kiểu venturi hút dưới

Nguyên lý hoạt động của buồng sơn và xử lý bụi sơn:

– Cấp khí sạch:

Không khí bên ngoài được đưa vào buồng tĩnh áp, sau đó đi qua bộ lọc G600 + F9. Mục đích: loại bỏ bụi trong không khí, đảm bảo khí sạch trước khi vào vùng sơn. Bộ lọc khí (G600+ F9) là bộ phận thuộc hệ thống cấp khí sạch của phòng sạch, không tham gia vào quá trình thu gom bụi, khí thải.

– Dòng khí đi vào buồng sơn:

Khí sạch được phân phối đều từ trần di chuyển thẳng đứng từ trên xuống dưới, nhằm tạo dòng khí ổn định, cuốn theo bụi sơn (sương sơn) đi theo dòng khí.

– Thu gom sương sơn:

Trong quá trình robot phun sơn sẽ phát sinh: sương sơn (bụi sơn), hơi dung môi (VOC).

Dòng khí đi vào buồng sơn sẽ: kéo toàn bộ sương sơn đi xuyên qua lưới thao tác dưới sàn và đến màn nước bên dưới.

– Xử lý tại màn nước + Venturi:

Tại bể chứa nước bên dưới, nước chảy tạo màng giữ lại hạt sơn kích thước lớn. Venturi làm dòng khí bị tăng tốc mạnh, khiến nước bị xé nhỏ thành sương gây ra sự va chạm mạnh giữa bụi và nước, giúp lọc sạch bụi bẩn.

Nước tại bể chứa nước bên dưới được tuần hoàn, tái sử dụng liên tục. Hàng ngày nước được bổ sung thêm vào để bù lượng hao hụt do bay hơi, thất thoát. Khoảng 6 tháng-1 năm/lần hoặc khi thấy nước quá bẩn, Chủ cơ sở sẽ tiến hành xả cặn khoảng 20% bể chứa nước, lượng nước này sẽ thu gom và chuyển giao cho đơn vị thu gom CTNH.

Khí sau khi tách bụi theo ống thu gom dẫn về thiết bị xử lý khí thải.

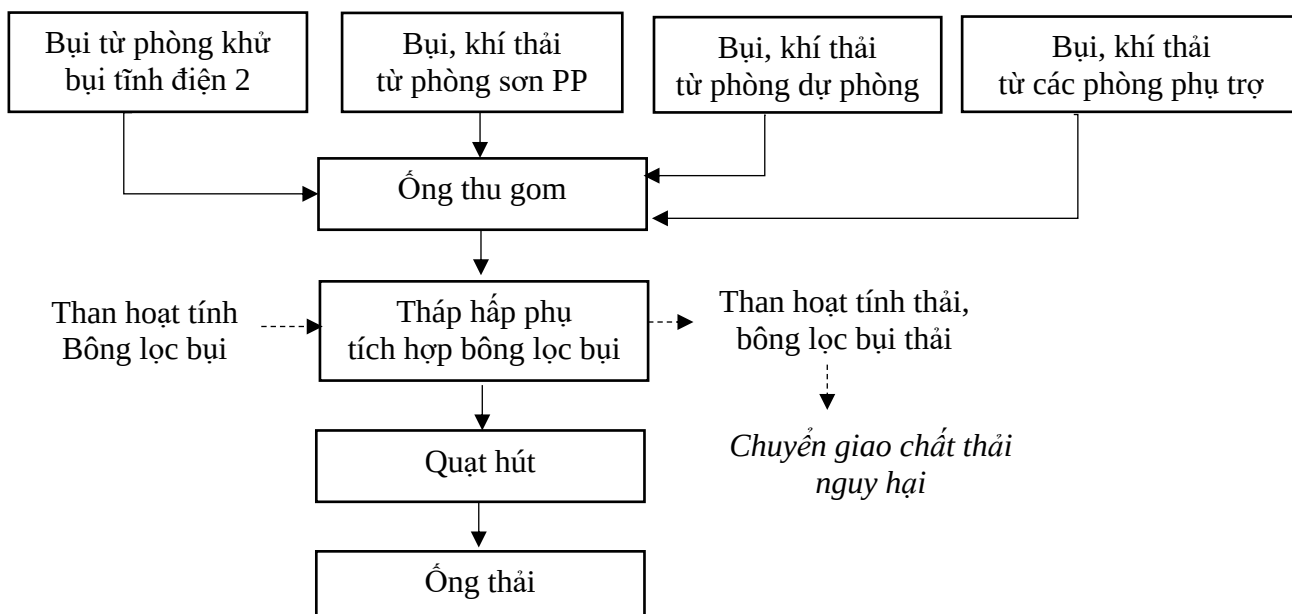
Do cấu tạo các buồng phun sơn là sơn tự động, màn nước bên dưới sàn thao tác do đó không thể thu gom cặn sơn tại từng buồng, để thu gom được cặn sơn này, toàn bộ nước từ các các buồng sơn được tập trung về 01 bể chứa nước tập trung. Tại đây, Chủ cơ sở sử dụng hóa chất keo tụ sương sơn chầm vào bể chứa nước tập trung để dễ dàng thu gom lượng cặn sơn tại bể, việc này giúp tăng hiệu quả tái sử dụng nước tại các buồng phun sơn.

Hóa chất keo tụ sương sơn được sử dụng có thành phần tương tự tại các buồng sơn thủ công.

Lượng hóa chất keo tụ sương sơn sử dụng sẽ được công nhân vận hành xác định dựa trên tải lượng cặn sơn phát sinh trong quá trình phun sơn.

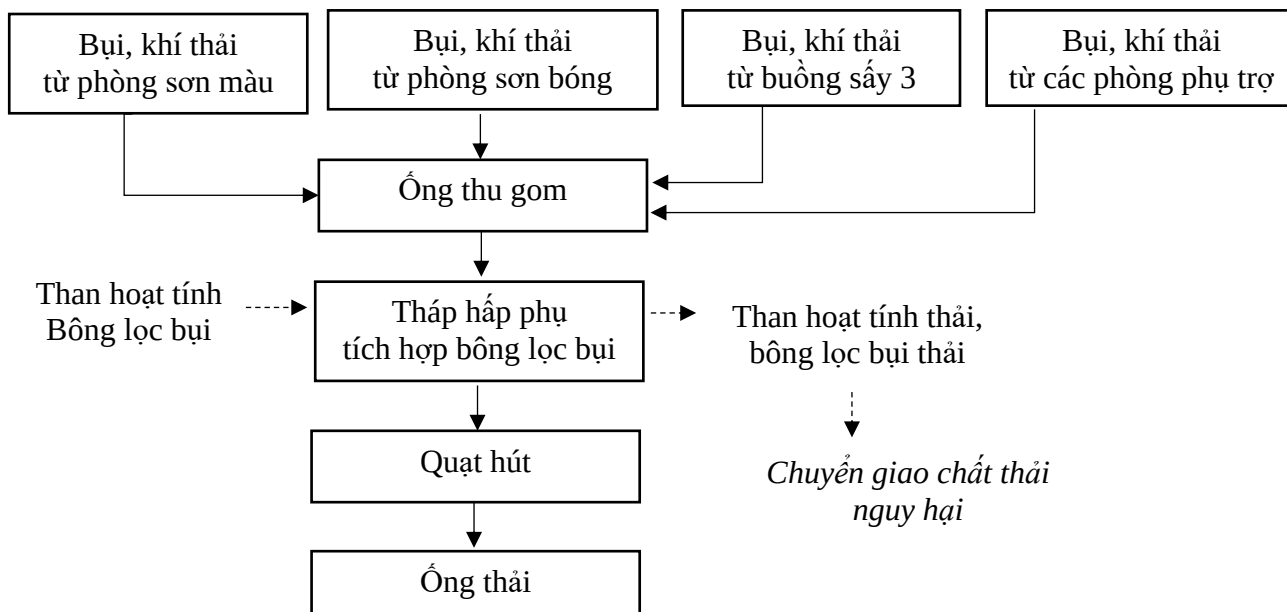
– **Đối với khí thải:**

+ Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 04:



Hình 3.13. Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 04

+ Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 05:



Hình 3.14. Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải 05

Thuyết minh quy trình chung:

Toàn bộ các khu vực thuộc dây chuyền sơn tự động sẽ được lắp chụp hút thu gom khí thải dẫn về 2 hệ thống xử lý khí thải tập trung số 04 và 05, trong đó:

- Hệ thống thu gom xử lý khí thải 04, sẽ thu gom bụi, khí thải từ các khu vực gồm: từ phòng khử bụi tĩnh điện 2, phòng sơn PP, phòng sơn dự phòng, và các phòng phụ trợ (phòng sạch, phòng chứa sơn chung, phòng nghỉ trung gian sau khử bụi, phòng cấp sơn cho sơn PP, phòng nghỉ trung gian sau sơn PP, phòng chứa sơn dự phòng, phòng cấp sơn cho sơn dự phòng, phòng chứa sơn màu, phòng cấp sơn cho sơn màu).
- Hệ thống thu gom xử lý khí thải 05, sẽ thu gom bụi, khí thải từ các khu vực gồm: từ phòng sơn màu, phòng sơn bóng, phòng sấy 3 và các phòng phụ trợ (phòng nghỉ trung gian sau sơn màu, phòng chứa sơn bóng, phòng cấp sơn cho sơn bóng, phòng bảo trì; phòng kiểm tra, sơn đậm).

Hệ thống xử lý khí thải tập trung số 04 và 05 có công nghệ xử lý hoàn toàn giống nhau.

Công nghệ xử lý như sau:

Khí thải sau khi đã lọc bụi sơn qua màng nước tại buồng phun sơn sẽ được hút dẫn về hệ thống xử lý khí thải. Lượng khí này vẫn còn lẫn bụi mịn do đó sẽ dẫn về tháp xử lý hấp phụ bằng than hoạt tính tích hợp bông lọc bụi.

Tại tháp hấp phụ có tích hợp bông lọc bụi, đầu tiên khí sẽ đi qua lớp bông lọc bụi, làm các hạt bụi còn lẫn trong dòng khí sẽ được giữ lại, bảo vệ lớp than hoạt tính khỏi bị tắc. Sau khi qua lớp bông, khí đi qua lớp than, dựa vào nguyên lý hấp phụ, các phân tử VOC bị giữ lại trên bề mặt mao quản của than hoạt tính, khí sạch đi ra ngoài môi trường thông qua ống thải.

☑ Chế độ vận hành

- Giai đoạn khởi động hệ thống:
 - + Kiểm tra toàn bộ hệ thống: Đường ống, van, quạt, mực nước buồng sơn màng nước, tình trạng thiết bị tách ẩm, tình trạng tháp than.
 - + Khởi động: Bơm nước tuần hoàn buồng sơn, quạt hút khí thải.
 - + Kiểm tra thông số: áp suất hệ thống, lưu lượng khí, độ kín đường ống.
- Giai đoạn vận hành bình thường:
 - + Buồng sơn: Duy trì mực nước ổn định, dòng nước chảy đều, bổ sung hóa chất keo tụ định kỳ.
 - + Thiết bị tách ẩm: Không tích nước, dòng khí phân bố đều.
 - + Tháp hấp phụ: Không có nước đi vào, nhiệt độ < 40°C.
 - + Quạt hút: Vận hành liên tục, đảm bảo áp suất âm toàn hệ thống.
- Chế độ dừng hệ thống:
 - + Ngừng phun sơn.
 - + Duy trì quạt hút thêm 10 – 15 phút.
 - + Tắt quạt.
 - + Tắt bơm nước.
- Bảo trì – bảo dưỡng định kỳ:
 - + Hàng ngày: Kiểm tra lưu lượng khí, tình trạng rò rỉ, mực nước.
 - + Định kỳ : Thay than hoạt tính, vệ sinh thiết bị tách ẩm

☑ Thông số kỹ thuật của hệ thống

Bảng 3.22. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải 04

TT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Ống thu gom	D200mm-D1000mm	-
2	Tháp hấp phụ	- Kích thước: Dài x rộng x cao =2.500 x 1.600 x 1.650 (mm) - Vật liệu: Thép sơn Epoxy - Bông lọc bụi: 1.600 x 1.760mm x 50mm - Than hoạt tính tổ ong: Dài x rộng x cao = 100x100x100 mm	01
3	Quạt hút	37 KW	01
4	Ống thải	Đường kính: D1.000mm Chiều cao: 18m Vật liệu: Tôn tráng kẽm	01

(Nguồn: Hồ sơ thiết kế hệ thống xử lý khí thải của cơ sở)

Bảng 3.23. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải 05

TT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Ống thu gom	D200mm-D1000mm	-
2	Tháp hấp phụ	- Kích thước: Dài x rộng x cao = 2.500 x 1.600 x 1.650 (mm) - Vật liệu: Thép sơn Epoxy - Bông lọc bụi: 1.600 x 1.760mm x 50mm - Than hoạt tính tổ ong: Dài x rộng x cao = 100x100x100 mm	01
3	Quạt hút	37 KW	01
4	Ống thải	Đường kính: D1.000mm Chiều cao: 18m Vật liệu: Tôn tráng kẽm	01

(Nguồn: Hồ sơ thiết kế hệ thống xử lý khí thải của cơ sở)

☒ **Hóa chất, vật liệu sử dụng:**

Than hoạt tính dạng tổ ong, bông lọc bụi.

☒ **Định mức sử dụng điện, hóa chất**

- Hệ thống xử lý khí thải 04:
 - + Tổng điện năng tiêu thụ của hệ thống: khoảng 7.000-14.000 kWh/tháng.
 - + Tần suất thay thế định kỳ bông lọc bụi, than hoạt tính: 12 lần/ năm (1 tháng/lần).
- Hệ thống xử lý khí thải 05:
 - + Tổng điện năng tiêu thụ của hệ thống: khoảng 7.000-14.000 kWh/tháng.
 - + Tần suất thay thế định kỳ bông lọc bụi, than hoạt tính: 12 lần/ năm (1 tháng/lần).

☒ **Tọa độ xả khí thải:**

- Hệ thống xử lý khí thải 04:

Tọa độ: X = 1274635; Y = 533874 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45' múi chiều 3°).

- Hệ thống xử lý khí thải 05:

Tọa độ: X = 1274643; Y = 533875 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45' múi chiều 3°).

☒ **Tiêu chuẩn xả thải áp dụng**

QCVN 19:2024/BTNMT, cột B với Bụi $\leq 40 \text{ mg/m}^3$; Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat) $\leq 80 \text{ mg/m}^3$.

☑ **Hình ảnh hệ thống đã lắp đặt:**



Hệ thống xử lý khí thải 04, 05

☑ **Tính toán lượng than hoạt tính sử dụng và thải bỏ**

Bảng 3.24. Tính toán lượng than hoạt tính sử dụng và thải bỏ

Thông số tính toán	HTXL 02	HTXL 03	HTXL 04	HTXL 05
Tổng lượng than trong tháp (kg)	2.560	2.560	2.560	2.560
Tỷ lệ than hấp phụ được (%)	70%	70%	70%	70%
Lượng than có thể hấp phụ ô nhiễm (kg)	1.792	1.792	1.792	1.792
Tải lượng ô nhiễm (kg/năm) (tổng hợp từ bảng cân bằng vật chất)	17.870	13.052	20.838	20.838
Hiệu quả hấp phụ (%)	100%	100%	100%	100%
Tải lượng ô nhiễm cần hấp phụ (kg/ngày)	48,96	35,76	57,09	57,09
Thời gian hấp phụ được (ngày)	37	50	31	31
Tần suất thay than chọn (lần/năm)	12	12	12	12
Lượng than sử dụng (kg/năm)	30.720	30.720	30.720	30.720
Tổng lượng than sử dụng (kg/năm)	122.880			
Lượng than thải bỏ (tăng thêm 70% trọng lượng than ban đầu) (kg/năm)	52.224	52.224	52.224	52.224
Tổng lượng than thải bỏ (kg/năm)	208.896			

3.2.4. Biện pháp xử lý bụi, khí thải từ công đoạn trét bột, vệ sinh bằng dung môi IPA

Sau khi mài thô bề mặt vỏ xe, nắp capo, công nhân sẽ lau sạch lại bằng giẻ lau tẩm dung môi IPA để loại bỏ bụi mài, dầu mỡ nếu có trên bề mặt.

Sau khi sơn lót 1 và sấy xong, các chi tiết sẽ được kiểm tra và trét bột matit lên các vị trí bị lõm hoặc lỗ kim mà quá trình sơn lót lần 1 không xử lý được. Tuy nhiên công đoạn này chỉ thực hiện khi bề mặt có lỗi, không thực hiện thường xuyên, các điểm xử lý thường nhỏ và rải rác, do đó công đoạn này sẽ thực hiện thủ công.

Hai công đoạn này có thể phát sinh hơi VOC từ quá trình sử dụng dung môi IPA, bột matit. Tuy nhiên lượng hơi VOC phát sinh không đáng kể. Do đó, để giảm thiểu ô nhiễm từ các quá trình này, Công ty sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Trang bị khẩu trang, bao tay cho công nhân.
- Các công đoạn lau vệ sinh và trét bột được thực hiện trong các phòng mài, có hệ thống hút bụi.
- Vệ sinh nhà xưởng vào cuối mỗi ca sản xuất.

3.2.5. Biện pháp giảm thiểu bụi từ công đoạn cắt, may bọc ghế

Để giảm thiểu bụi từ quá trình cắt, may bọc ghế, Công ty sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn bụi và các sợi vải vụn rơi vãi trên sàn để không phát tán vào môi trường không khí.
- Vệ sinh nhà xưởng vào cuối mỗi ca sản xuất.
- Trang bị khẩu trang cho công nhân.
- Bố trí các quạt thông gió để tăng lượng không khí sạch trao đổi trong khu vực sản xuất.

3.2.6. Biện pháp giảm thiểu các nguồn phát sinh khác

☒ Giảm thiểu mùi từ nhà vệ sinh

- Dán các biển báo đề nghị công nhân giữ vệ sinh chung.
- Thường xuyên nhắc nhở, nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh chung cho công nhân viên.
- Có nhân viên vệ sinh dọn rửa nhà vệ sinh và thu gom rác từ nhà vệ sinh đưa ra nhà chứa chất thải sinh hoạt hàng ngày.

☒ Giảm thiểu mùi từ hệ thống thoát nước

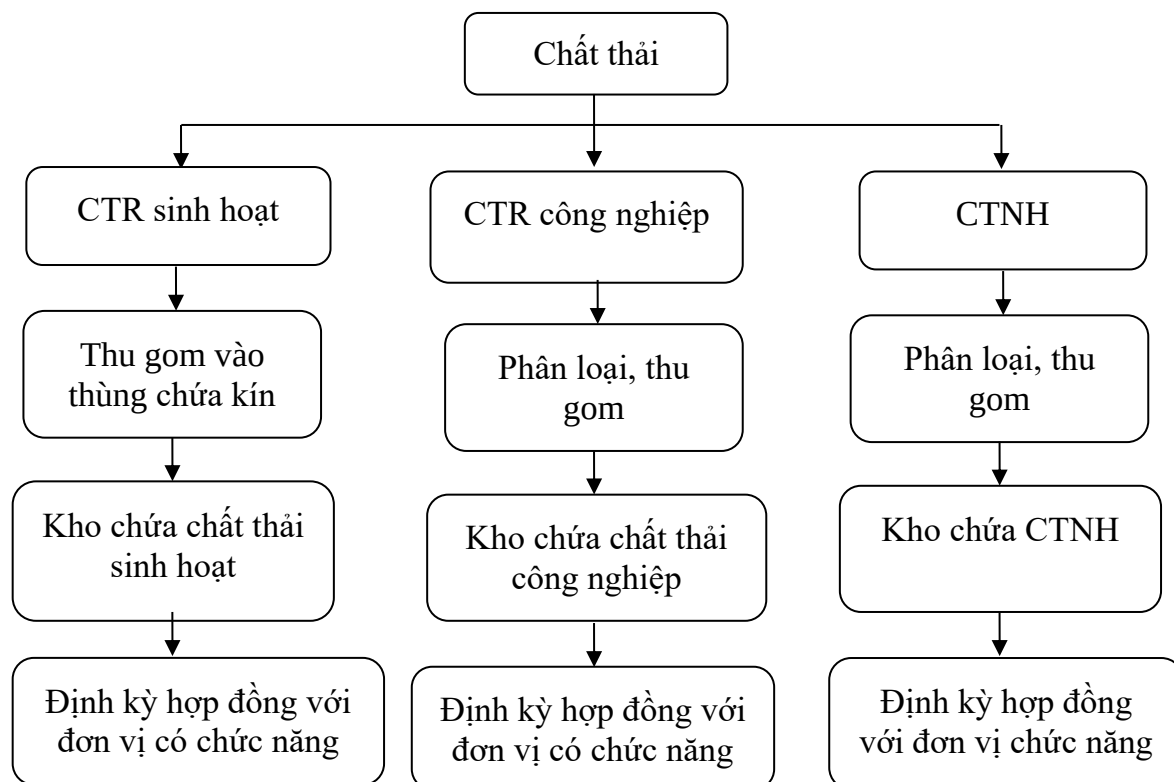
- Tại các miệng cống thoát nước mưa có song chắn rác, thu gom CTR thường xuyên, tránh tình trạng CTR làm bít miệng cống và làm tắc đường ống.
- Có kế hoạch thường xuyên nạo vét các hố ga, tránh tình trạng lắng đọng lâu ngày gây mùi hôi.

☑ Giảm thiểu mùi từ nhà chứa chất thải

CTR sinh hoạt được lưu trữ trong các thùng chứa có nắp đậy kín. Bố trí khu lưu trữ CTR sinh hoạt ngoài xưởng. CTR sinh hoạt được vận chuyển đi xử lý hàng ngày, không để tình trạng tồn đọng gây phân hủy phát sinh mùi.

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

- Sơ đồ thu gom chất thải tại cơ sở :



Hình 3.15. Sơ đồ thu gom chất thải tại cơ sở

a. Chất thải rắn sinh hoạt

☑ Nguồn phát sinh

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên và hoạt động phục vụ bữa ăn cho công nhân viên.

☑ Thành phần và khối lượng phát sinh

– Chất thải rắn từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại cơ sở gồm các loại bao bì, giấy loại, túi nylon, thủy tinh, vỏ lon nước giải khát, thực phẩm thừa v.v..

Ước tính khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở khi hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp GPMT): 700 người x 1 kg/người/ngày = 700 kg/ ngày.

❖ Thiết bị lưu chứa

– Thiết bị lưu chứa: trang bị thùng chứa dung tích 60 lít, 120 lít, 240 lít có nắp đậy tại xung quanh khuôn viên và khu vực nhà xưởng để lưu trữ.

❖ **Khu tập kết chất thải**

Khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt có diện tích 27 m² (đã được đơn vị cho thuê xây dựng sẵn).

❖ **Chuyển giao xử lý**

Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

b. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

☒ **Nguồn phát sinh**

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ các hoạt động sản xuất của nhà máy.

☒ **Thành phần và khối lượng**

Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh của cơ sở khi hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp GPMT) được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.25. Khối lượng phát thải chất thải rắn công nghiệp thông thường

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg/năm)
1	Bụi nhựa, bụi matrit	Rắn	19 03 03	TT	509
2	Khung xe, khung ghế thải bỏ	Rắn	11 04 03	TT - R	193
3	Nắp capo, vỏ xe thải bỏ	Rắn	11 02 04	TT - R	95
4	Linh phụ kiện thông thường thải bỏ (lốp xe, phanh, tay lái, ốc, vít,...)	Rắn	19 03 03	TT-R	318
5	Da vụn, vải vụn thải, bụi da, bụi vải	Rắn	19 03 03	TT	11.660
6	Chỉ vụn thải	Rắn	12 09 09	TT-R	1.190
7	Túi vải lọc bụi	Rắn	18 02 02	TT	50
8	Mút xốp vụn thải, bụi mút xốp	Rắn	19 03 03	TT-R	24.400
9	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt (*)	Bùn	12 06 13	TT	2.342
10	Bao bì đóng gói bằng nhựa hoặc giấy, các tông thải bỏ không nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	18 01 05 18 01 06	TT - R	23.622
	Tổng				273.721

(*) Tính toán bùn từ hệ thống xử lý nước thải:

Bùn thải phát sinh từ công trình xử lý nước thải từ bể lắng, một phần bùn sẽ được hoàn lưu về bể sinh học thiếu khí và hiếu khí, phần còn dư sẽ bơm về bể chứa bùn.

Theo tài liệu tính toán thiết kế các công trình xử lý nước thải - TS Trịnh Xuân Lai, 2009, Nhà xuất bản Xây dựng, bùn phát sinh từ trạm xử lý nước thải tập trung được tính toán như sau:

$$G_{\text{bùn}} = Q \times (0,8 \text{ SS} + 0,3 \text{ BOD}_5) \times 10^{-3} (*)$$

Trong đó:

+ Hàm lượng BOD đầu vào: 104-208 mg/l;

+ Hàm lượng chất thải rắn lơ lửng (SS) trong nước thải đầu vào 83-167 mg/l.

$Q_{\text{thải}}$ tính toán: 80 m³/ngày.

Thay vào công thức (*) ta tính được lượng bùn phát sinh từ trạm xử lý nước thải là:

$$G_{\text{bùn}} = 80 \times (0,8 \times 83 + 0,3 \times 104) \times 10^{-3} = 7,8 \text{ kg/ngày} = 2.342 \text{ kg/năm}$$

Lượng bùn sinh ra được chủ đầu tư thu gom và chuyển giao xử lý theo quy định.

❖ *Thiết bị lưu chứa*

Trang bị các thùng chứa, bao chứa đảm bảo không rò rỉ, tràn đổ.

❖ *Khu vực lưu chứa*

– Kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường với diện tích 27 m² (đã được đơn vị cho thuê xây dựng sẵn).

– Thiết kế, cấu tạo của kho: Kho lưu chứa có mái che, tường bao quanh, nền bê tông để chống thấm; có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn.

❖ *Chuyển giao xử lý:*

Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

c. Chất thải công nghiệp phải kiểm soát và chất thải nguy hại

☒ **Chất thải công nghiệp phải kiểm soát**

❖ *Nguồn phát sinh*

Chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh từ hoạt động sản xuất của nhà máy.

❖ *Thành phần và khối lượng*

Khối lượng chất thải phát sinh của cơ sở khi hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp GPMT) được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.26. Khối lượng chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh của cơ sở

STT	Chất ô nhiễm	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Vật thể dùng để mài đã qua sử dụng có các thành phần nguy hại (ví dụ đá mài, giấy ráp...)	Rắn	KS	07 03 10	100

STT	Chất ô nhiễm	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
2	Cặn sơn, sơn và véc ni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) thải	Rắn/Lỏng	KS	08 01 01	1.180
3	Bùn thải lẫn sơn hoặc véc ni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất)	Bùn	KS	08 01 02	2.361
4	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	KS	18 01 01	100
5	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	KS	18 01 02	3.746
6	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	KS	18 01 03	7.492
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 (giẻ lau, bao tay, bông lọc bụi)	Rắn	KS	18 02 01	5.000
8	Huyền phù nước thải lẫn sơn (Nước thải từ bể nước của buồng phun sơn)	Lỏng	KS	08 01 04	6.000
	Tổng cộng				25.979

☒ **Chất thải nguy hại**

❖ **Nguồn phát sinh**

Chất thải nguy hại từ hoạt động sản xuất của nhà máy.

❖ **Thành phần và khối lượng**

Khối lượng chất thải phát sinh của cơ sở khi hoạt động sản xuất đạt công suất thiết kế (xin cấp GPMT) được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.27. Khối lượng phát sinh CTNH phát sinh của cơ sở

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	NH	12 01 04	208.896
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	NH	16 01 06	50
3	Pin, ắc quy thải	Rắn	NH	16 01 12	100

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	NH	17 02 03	100
5	Các loại dung môi và hỗn hợp dung môi thải khác	Lỏng	NH	17 08 03	382
	Tổng cộng				209.528

❖ *Thiết bị lưu chứa*

Trang bị thùng, phuy có nắp đậy, chống thấm, có dán tên và mã số phân loại.

❖ *Khu vực lưu chứa*

– Diện tích kho chứa: 27 m² (đã được đơn vị cho thuê xây dựng sẵn).

– Thiết kế, cấu tạo của kho: Kho lưu giữ chất thải nguy hại có tường bao và mái che, nền được gia cố bằng bê tông để chống thấm, có rãnh thu gom tràn đổ. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn, có phân loại từng mã CTNH; được trang bị đầy đủ các thiết bị, dụng cụ ứng phó sự cố tràn đổ, phòng cháy chữa cháy theo quy định, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

❖ *Chuyển giao xử lý:*

Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

3.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu môi trường tiếng ồn, độ rung

– Cơ sở có những biện pháp giảm thiểu các tác động do nguồn tiếng ồn, độ rung gây ra trong quá trình sản xuất:

- + Thường xuyên kiểm tra, tra dầu mỡ, bảo trì các thiết bị máy móc;
- + Lắp đặt đệm cao su cho các thiết bị có khả năng gây ồn cao;
- + Trang bị nút tai chống ồn cho nhân viên làm việc tại các khu vực có khả năng gây ồn cao.
- + Theo dõi bảo dưỡng bảo trì hệ thống xử lý nước thải và hệ thống xử lý khí thải thường xuyên.

– Tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện giao thông:

- + Cơ sở có những biện pháp giảm thiểu các tác động do nguồn tiếng ồn, độ rung gây ra từ các phương tiện giao thông:
- + Điều tiết các phương tiện giao thông ra vào Nhà máy hợp lý;
- + Sửa chữa ngay các tuyến đường nội bộ ngay khi phát hiện thấy hư hỏng;

- + Xây dựng các gờ chắn nhằm giảm tốc độ của các phương tiện, góp phần giảm tiếng ồn;
- + Trồng cây xanh xung quanh khuôn viên Công ty.

3.5. Các biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố trong hoạt động của Cơ sở

☒ **Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường**

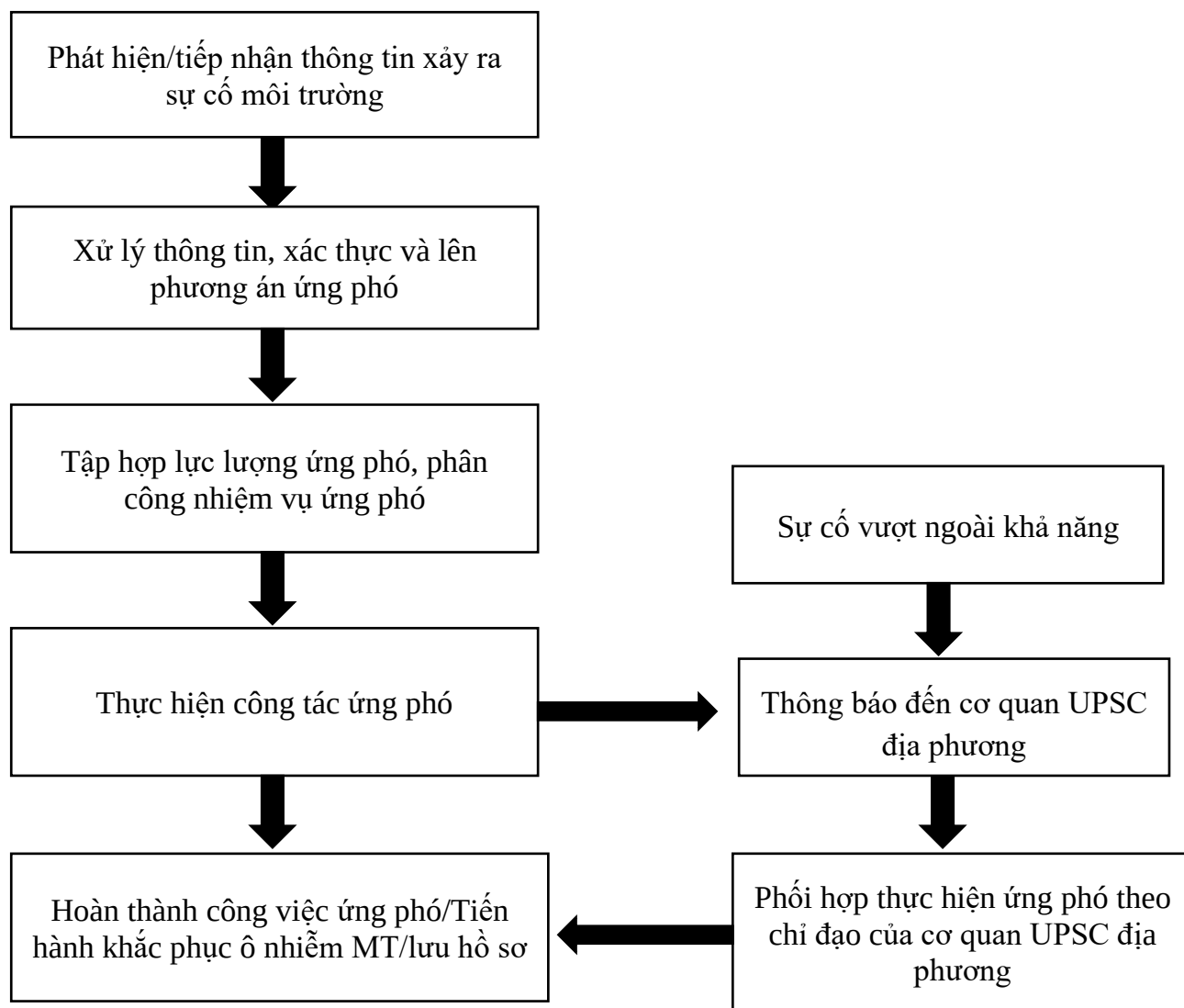
- Xây dựng quy trình chuẩn bị sẵn sàng và ứng phó trong tình trạng khẩn cấp.
- Lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng trang thiết bị.
- Lắp đặt thiết bị, phương tiện ứng phó sự cố môi trường phù hợp; hệ thống chữa cháy.
- Kiểm tra bảo dưỡng các thiết bị trước khi hết hạn.
- Đo kiểm yếu tố môi trường lao động theo quy định, đo kiểm môi trường định kỳ.
- Giao nhận các loại rác thải đúng quy định.
- Xây dựng kế hoạch đảm bảo an toàn vệ sinh lao động hằng năm.
- Xây dựng kế hoạch đào tạo hằng năm về an toàn lao động cho người lao động, huấn luyện đội chữa cháy thực hành chữa cháy, thực hành ứng phó tràn đổ hóa chất.
- Tuyển người có kinh nghiệm vận hành các công trình xử lý môi trường tại nhà máy.

Bảng 3.28. Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố

Bước thực hiện	Người thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1: Phát hiện/tiếp nhận thông tin xảy ra sự cố môi trường	Đội bảo vệ/ công nhân vận hành hệ thống/công nhân vệ sinh môi trường/công nhân viên công ty	Khi phát hiện sự cố thông báo cho bộ phận An toàn tiếp nhận. Thu thập đầy đủ thông tin, ghi nhận vào sổ theo dõi sự cố môi trường và báo cho đội trường đội UPSCMT đồng thời tiếp cận hiện trường
Bước 2: Xử lý thông tin, xác thực và lên phương án ứng phó	Đội trưởng/đội phó	Lập tức phân loại, đánh giá mức độ, phạm vi sự cố; Lên phương án, giải pháp kỹ thuật phối hợp ứng phó dự cố; Báo cáo và đề xuất lên trưởng/phó ban
Bước 3: Chỉ đạo ứng phó sự cố	Trưởng/phó ban	Trưởng/phó ban chỉ đạo, phân công nhiệm vụ ứng phó sự cố
Bước 4: Tập hợp lực lượng ứng phó,		Phân công cho các đơn vị ứng phó sự cố đúng chức năng,

Bước thực hiện	Người thực hiện	Nội dung thực hiện
phân công nhiệm vụ ứng phó		nhiệm vụ và trong khả năng thực hiện Tập hợp lực lượng liên phòng ban khi cần thiết Liên hệ với đơn vị vận hành Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN phối hợp xử lý khi cần thiết
Bước 5	Nhân sự ứng phó, khắc phục sự cố	Tiếp cận hiện trường, tham gia xử lý sự cố, ghi nhận sự cố, báo cáo tình hình thực tế cho Trưởng/phó ban để xin ý kiến chỉ đạo (nếu cần thiết) Sử dụng trang thiết bị, phương tiện đã được cấp phát tham gia ứng phó, khắc phục sự cố theo sự chỉ đạo của Trưởng/phó ban và đội trưởng Lập biên bản sự cố Ghi nhận và lưu sự việc vào hồ sơ sự cố

☒ Quy trình ứng phó sự cố môi trường



Hình 3.16. Quy trình ứng phó sự cố môi trường

☑ Công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bể tự hoại

Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như:

- Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiêu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiêu.
- Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.
- Ký hợp đồng định kỳ với đơn vị có chức năng để xử lý để khắc phục sự cố.

☑ Công trình, thiết bị phòng ngừa ứng phó sự cố cháy nổ

- Đơn vị cho thuê nhà xưởng đã thực hiện đầy đủ các hồ sơ thiết kế và thẩm duyệt về PCCC như sau:
- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy chữa cháy số 217/TD-PCCC

do Công an tỉnh Bình Phước cấp ngày 04/06/2025.

– Ngoài ra Công ty đã lập báo cáo phương án phòng cháy chữa cháy cho cơ sở và tập huấn PCCC định kỳ theo quy định của cơ quan chức năng.

❖ *Giao thông phục vụ chữa cháy:*

– Giao thông bên ngoài: đường giao thông của hạ tầng kỹ thuật KCN có chiều rộng >5m, chiều cao không hạn chế.

– Giao thông bên trong: đường nội bộ xung quanh công trình tráng bê tông bằng phẳng đảm bảo cho xe chữa cháy hoạt động theo toàn bộ chu vi nhà xưởng của công trình, chiều rộng tối thiểu 3,5m, chiều cao thông thủy của đường > 4,5m, không bố trí kết cấu chặn phía trên.

– Lối thoát nạn: tất cả các hạng mục trong mỗi nhà xưởng đều có lối thoát nạn.

– Hệ thống báo cháy tự động: đã trang bị hệ thống các đầu báo cháy, nút ấn báo cháy, chuông báo cháy tại các công trình.

– Trang bị hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, đèn chiếu sáng thoát nạn (EXIT).

❖ *Nguồn nước chữa cháy*

– Nguồn nước bên trong: Bể nước chữa cháy: công ty có 1 bể chứa nước 1134 m³.

– Nguồn nước bên ngoài: gần cơ sở có 01 trụ nước cứu hỏa của KCN xe chữa cháy có thể lấy nước dễ dàng.

❖ *Lực lượng chữa cháy*

– Thành lập đội PCCC cơ sở được qua huấn luyện về PCCC và được tập huấn định kỳ gồm các bảo vệ và công nhân các xưởng

– Kết hợp với lực lượng chữa cháy tại chỗ của các công ty, đơn vị xung quanh để liên hệ nhờ hỗ trợ khi cần thiết.

❖ *Phương tiện chữa cháy tại chỗ*

Công ty trang bị đầy đủ các phương tiện chữa cháy gồm:

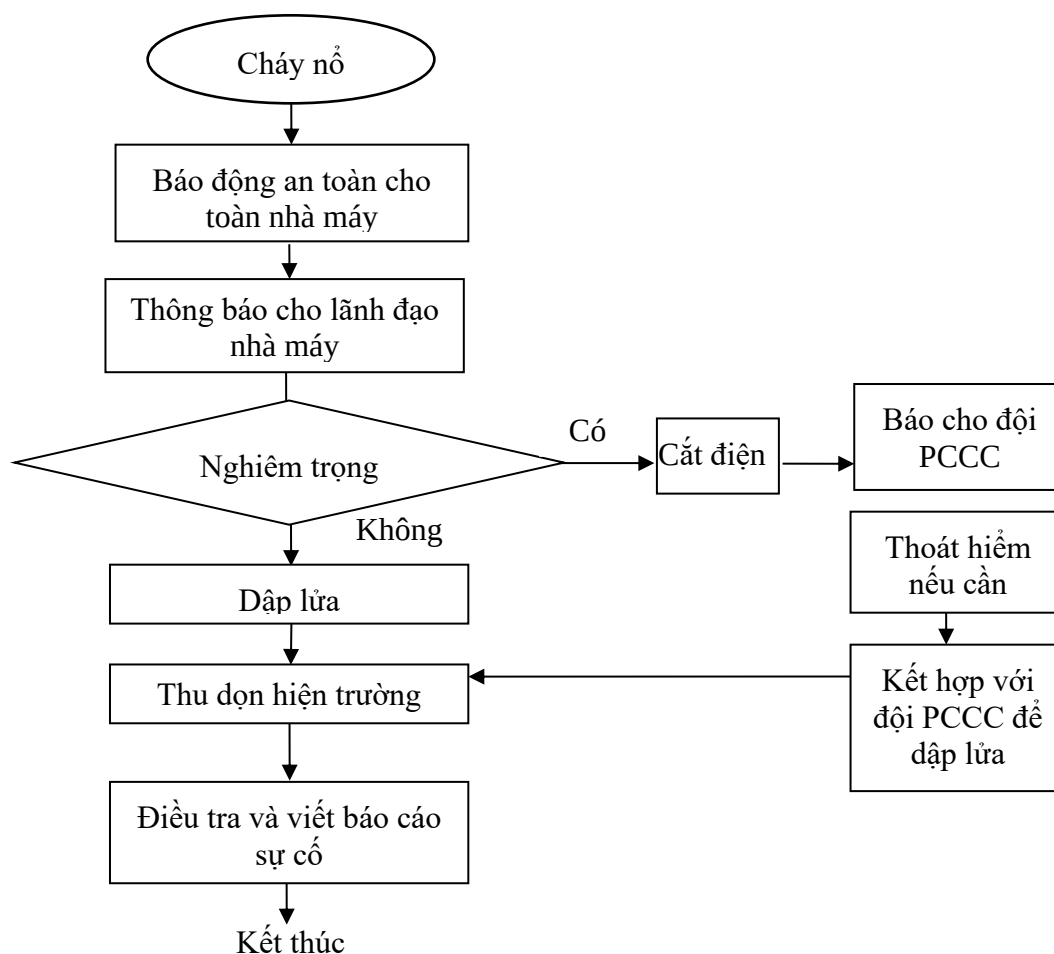
- Máy bơm chữa cháy: lắp đặt tại bể nước chữa cháy, gồm 03 máy bơm có thông số kỹ thuật như sau 01 bơm chữa cháy động cơ điện có $Q = 90 \text{ m}^3/\text{h}$, cột áp $H = 70\text{m}$; 01 máy bơm chữa cháy động cơ diesel có $Q = 90 \text{ m}^3/\text{h}$, cột áp $H = 70\text{m}$; 01 máy bơm bù áp có $Q = 9,72 \text{ m}^3/\text{h}$, cột áp $H = 80\text{m}$.
- Hệ thống báo cháy và chữa cháy tự động vách tường cho nhà xưởng, và các hạng mục công trình xây dựng khác.
- Thiết bị chữa cháy cầm tay, di động gồm bình bột ABC loại 8kg, bình CO2.
- Tại các tủ chữa cháy có tiêu lệnh PCCC.
- Lối thoát nạn: tất cả các hạng mục xây dựng đều có lối thoát nạn, đường thoát nạn, cửa thoát nạn đảm bảo theo đúng thẩm duyệt thiết kế.

❖ *Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với sự cố cháy nổ*

Bảng 3.29. *Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với sự cố cháy nổ*

Ứng phó sự cố	Phòng ngừa sự cố
-Đội quản lý cơ sở cần phải thật bình tĩnh giải quyết tình huống: - Điện thoại số 114 để báo cho đội chữa cháy đến ngay. - Ngắt điện toàn khối nhà ngay lập tức để tránh cháy nổ đường dây điện. - Có phương án di tản dân cư hợp lý, tránh trường hợp quá hoảng loạn, giẫm đạp lên nhau sẽ càng làm tình trạng tồi tệ hơn. - Phải biết sử dụng và kích hoạt hệ thống chữa cháy cầm tay cũng như hệ thống chữa cháy tự động. - Phối hợp với Công an PCCC tỉnh Bình Phước để xây dựng phương án PCCC cho nhà máy, bố trí cho đội xung kích cùng công nhân tập dượt theo các phương án đã lập.	- Đề ra nội quy lao động, trong đó có quy định không được hút thuốc, sử dụng ngọn lửa trần trong xưởng. - Công nhân trước khi vào làm việc cần được đào tạo nắm vững thao tác an toàn, đặc biệt khi sử dụng hóa chất và làm việc với các thiết bị quá áp như lò hơi, máy nén khí. - Các thiết bị áp lực cao được kiểm định định kỳ. - Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị hàng năm, đảm bảo thiết bị luôn hoạt động tốt. - Hệ thống điện được tính toán thiết kế phù hợp với nhu cầu sử dụng và có hệ số dự phóng, tránh quá tải khi hoạt động. Không sử dụng một ổ cắm điện dùng chung nhiều thiết bị cùng lúc. - Hoạt động lắp đặt, bảo trì, sửa chữa điện được thực hiện bởi đơn vị có chuyên môn. - Tắt hết các thiết bị, rút phích cắm ra khỏi ổ điện khi không sử dụng - Lắp thiết bị chống sét đánh thẳng cho nhà xưởng. - Thực hiện giáo dục, nâng cao ý thức về PCCC cho công nhân viên, diễn tập chữa cháy định kỳ nhằm đảm bảo hạn chế thấp nhất nguy cơ cháy nổ

▪ *Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố cháy nổ*



Hình 3.17. Quy trình ứng phó với sự cố cháy nổ

Thông báo: khi phát hiện ra sự cố thì tất cả các cán bộ công nhân viên hay là khách hàng đều có thể biết và thông báo qua điện thoại, báo động qua keng, chuông báo động, trực tiếp báo cho đội phòng cháy, chữa cháy tỉnh.

Dập lửa: Ngay từ khi phát hiện có cháy, lực lượng chữa cháy tại chỗ và các lực lượng khác sẽ tiến hành ngay các công tác dập lửa. Sử dụng các dụng cụ như bình chữa cháy, cát và nước để dập lửa. Trường hợp cháy ở mức độ nghiêm trọng thì đội PCCC sẽ liên hệ với cơ quan PCCC địa phương để phối hợp chữa cháy, dập cháy nhanh chóng, giảm thiểu các thiệt hại về người và tài sản.

Thu dọn hiện trường: Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động nhân công dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy, các chi tiết, thiết bị, máy móc bị hỏng cũng được tháo dỡ và vận chuyển ra khỏi khu vực.

Báo cáo điều tra nguyên nhân và rút kinh nghiệm: Ngay sau khi phát hiện cháy, nhân viên sẽ báo cáo ngay với cơ quan hữu quan để phối hợp trong công tác chữa cháy. Sau đó chủ đầu tư sẽ cùng với cơ quan hữu quan sẽ cùng tiến hành công tác điều tra xác định nguyên nhân và lập thành báo cáo gửi các bên có liên quan. Ngoài ra Chủ đầu tư sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phần cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục.

☑ Công trình, biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố khi xảy ra rủi ro tràn đổ hóa chất

Công ty sẽ lập biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất tại xưởng sản xuất hóa chất nộp đến Sở Công thương và tập huấn cho công nhân viên biết cách phòng ngừa và ứng phó các sự cố hóa chất trước khi đi vào hoạt động.

❖ An toàn trong thiết kế xưởng

– Trang bị hệ thống điện chiếu sáng là loại phòng nổ và các ổ cắm, công tắc bố trí ngoài cửa.

– Kho/xưởng đều có nhiều cửa để đảm bảo lối thoát nạn khi sự cố xảy ra.

– Khu vực lưu trữ: khu vực chứa hóa chất được bố trí trong phòng (riêng biệt với khu vực sản xuất).

– Kết cấu:

+ Nền bê tông chống thấm, có máy che, vách ngăn với khu vực khác và gờ chống tràn bảo đảm không chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn;

+ Khu vực lưu chứa các loại hóa chất nguy hại đều được bao bọc bởi hệ thống chống tràn và rãnh thu gom xung quanh khi có rò rỉ, tràn đổ có thể thu gom và xử lý sự cố. Sàn kho hóa chất, thùng, can chứa hóa chất phải vững chắc, bằng phẳng, không trơn trượt. Không được xếp các lô hàng nặng quá tải trọng của nền kho.

– Kho hóa chất thiết kế có thông gió tốt nhằm tránh mùi tích tụ trong kho.

– Trang bị bộ dụng cụ ứng cứu sự cố hóa chất chuyên dụng nhằm sẵn sàng ứng cứu khi có sự cố như bình chữa cháy cầm tay, thùng cát và giẻ lau khi xảy ra sự cố cháy nổ hoặc tràn đổ.

❖ Quy trình tiếp nhận hóa chất an toàn

Những người có liên quan đến việc vận chuyển hóa chất cần phải tuân thủ một số quy định về an toàn trong vận chuyển, bốc dỡ hóa chất như sau:

– Huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất cho nhân viên kho theo quy định.

– Khi tiếp nhận, trước khi tiếp hành xếp dỡ, công nhân phải kiểm tra lại bao bì, nhãn hiệu.

– Nhân viên vận chuyển, tiếp nhận phải mang theo đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân: quần, áo bảo hộ, giày bảo hộ, khẩu trang, bao tay, nón đội đầu.

– Tất cả các thiết bị đựng hóa chất không được hư hỏng, móp méo hay bị rò rỉ.

– Phải tiếp nhận hóa chất cùng với các tài liệu cung cấp thông tin về hóa chất.

❖ Quy định an toàn trong xếp dỡ bảo quản hóa chất phòng ngừa sự cố tràn đổ, rò rỉ

Để hạn chế tối đa các rủi ro có thể xảy ra trong quá trình bảo quản, lưu trữ hóa chất, cần thực hiện một số quy định về an toàn như sau:

- Nhân viên làm việc với hóa chất phải nắm rõ MSDS của hóa chất.
- Các hóa chất trong kho được sắp xếp theo MSDS (tính chất, mức độ cháy nổ) để tránh phản ứng và dễ quản lý. Sắp xếp các bao bì, thùng chứa ngay ngắn, phân loại từng hóa chất theo từng khu vực riêng. Cấm xếp các loại hóa chất có khả năng phản ứng với nhau, kỵ nhau hoặc các chữa cháy khác nhau cùng khu vực.
- Hóa chất dạng lỏng chứa trong phuy, can... và hóa chất dạng bột chứa trong các thùng bao bì chuyên dụng và được phân loại, ghi nhãn theo hướng dẫn của Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công thương. Hóa chất nguy hại được đặt trong máng inox có gờ bao 5 cm trước khi xếp lên pallet để chống đổ.
- Có sơ đồ lưu kho thể hiện vị trí lưu trữ cho từng loại hóa chất, nhân viên xếp dỡ phải xếp hóa chất đúng nơi quy định.
- Thường xuyên kiểm tra lại quần áo và các thiết bị an toàn. Cấm hút thuốc và sử dụng lửa trần trong khu vực sản xuất và kho.
- Thao tác bốc dỡ cần nhẹ nhàng tránh rơi vỡ, va đập gây hỏng bao bì chứa
- Lên kế hoạch xuất nhập, tổ chức tốt để hóa chất giao nhận được lưu giữ vào kho đúng lúc, được xếp lên giá và xếp đồng đúng quy cách, đảm bảo an toàn, ngăn nắp và có thể dễ dàng nhìn thấy nhãn.
- Sắp xếp hóa chất lên pallet cân bằng, cẩn thận tránh lệch tâm, rơi đổ.
- Hóa chất trong kho được để trên bục hoặc giá đỡ, xếp cách tường 0,5m, lối đi chính trong kho rộng tối thiểu 1,5m. Các lô hàng không được xếp sát trần kho và không cao quá 2 m và cách tường ít nhất 0,5 m. cách mặt đất từ 0,2 - 0,3m.
- Nhân viên kho phải thường xuyên kiểm tra để phát hiện những mối nguy hiểm có thể dẫn đến rủi ro: thùng hóa chất bị lệch dễ đổ, thùng bị móp méo dễ gây rò rỉ.

❖ *Quy định khi làm việc tiếp xúc với hóa chất*

Khi làm việc tiếp xúc với hóa chất, nhân viên phải tuân thủ các yêu cầu tại QCVN 05:2020/BCT về 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. Cụ thể:

- Không dùng khí nén có ô xy để nén đầy hóa chất dễ cháy, nổ từ thiết bị này sang thiết bị khác. Khi san rót hóa chất dễ cháy, nổ sang thiết bị chứa khác, phải tiếp đất bình chứa và bình rót
- Không dùng ngọn lửa trực tiếp soi sáng để tìm chỗ hở các đường ống dẫn, thiết bị chứa các hóa chất dễ cháy, nổ;
- Trường hợp hóa chất dễ cháy, nổ, tiếp xúc trực tiếp với các hóa chất khác phải đảm bảo các yêu cầu sau:
 - + Thực hiện đúng quy trình công nghệ sản xuất, quy trình thao tác an toàn

- + Biết rõ ảnh hưởng của chất thêm vào đối với tính chịu nhiệt, tính dễ cháy, nổ của loại hóa chất dễ cháy, nổ

- + Chất thêm vào không có tạp chất không xác định

- Trước khi đưa vào đường ống hay thiết bị một chất có khả năng gây cháy, nổ, hoặc trước và sau khi sửa chữa phải thực hiện nghiêm ngặt các quy trình phòng cháy, nổ

❖ *Ứng phó sự cố cháy nổ hóa chất*

Thiết kế và xây dựng khu vực lưu trữ đúng với các quy phạm an toàn do Nhà nước quy định (phòng cháy chữa cháy, điều kiện ánh sáng, không khí môi trường lao động, đường thoát hiểm, rãnh thoát nước, hố thu gom hóa chất, các trang thiết bị ứng cứu sự cố hóa chất...).

Các thiết bị, bồn chứa hóa chất của các nhà cung cấp luôn đạt tiêu chuẩn an toàn trước khi được đưa vào vận hành.

Gắn biển cảnh báo và biển cấm “Không nhiệm vụ miễn vào” tại khu vực lưu trữ hóa chất nguy hiểm và lập hàng rào xung quanh nhằm ngăn chặn sự có mặt của những lao động không liên quan trong khu lưu trữ, vận hành.

Gắn sơ đồ thiết bị, bảng thông tin an toàn hóa chất, quy trình vận hành thiết bị, biện pháp ứng phó với sự cố cháy liên quan đến hóa chất mức độ nhẹ và kế hoạch hành động khi xảy ra sự cố mức độ nguy hiểm tại các khu vực lưu trữ tương ứng.

Tăng cường an ninh tại khu vực lưu trữ hóa chất nguy hiểm nhằm ngăn chặn các hành vi vô tình hoặc cố ý gây cháy nổ. Công tác giám sát an ninh tại các điểm này thông qua việc tuần tra thường xuyên hoặc hệ thống camera theo thời gian thực.

Để đối phó với tình huống khẩn cấp hoá chất độc hại cháy nổ nhằm giảm tới mức tối thiểu tổn thất đối với sức khỏe và cuộc sống con người cũng như giảm thiểu những ảnh hưởng xấu đến môi trường, Công ty xây dựng quy trình ứng phó như sau:

- Đám cháy nhỏ, phát hiện kịp thời: dùng bình PCCC tại chỗ dập tắt đám cháy ngay.

- Đám cháy lớn: thực thiện công tác ứng phó sự cố cháy đã được nêu ở trên.

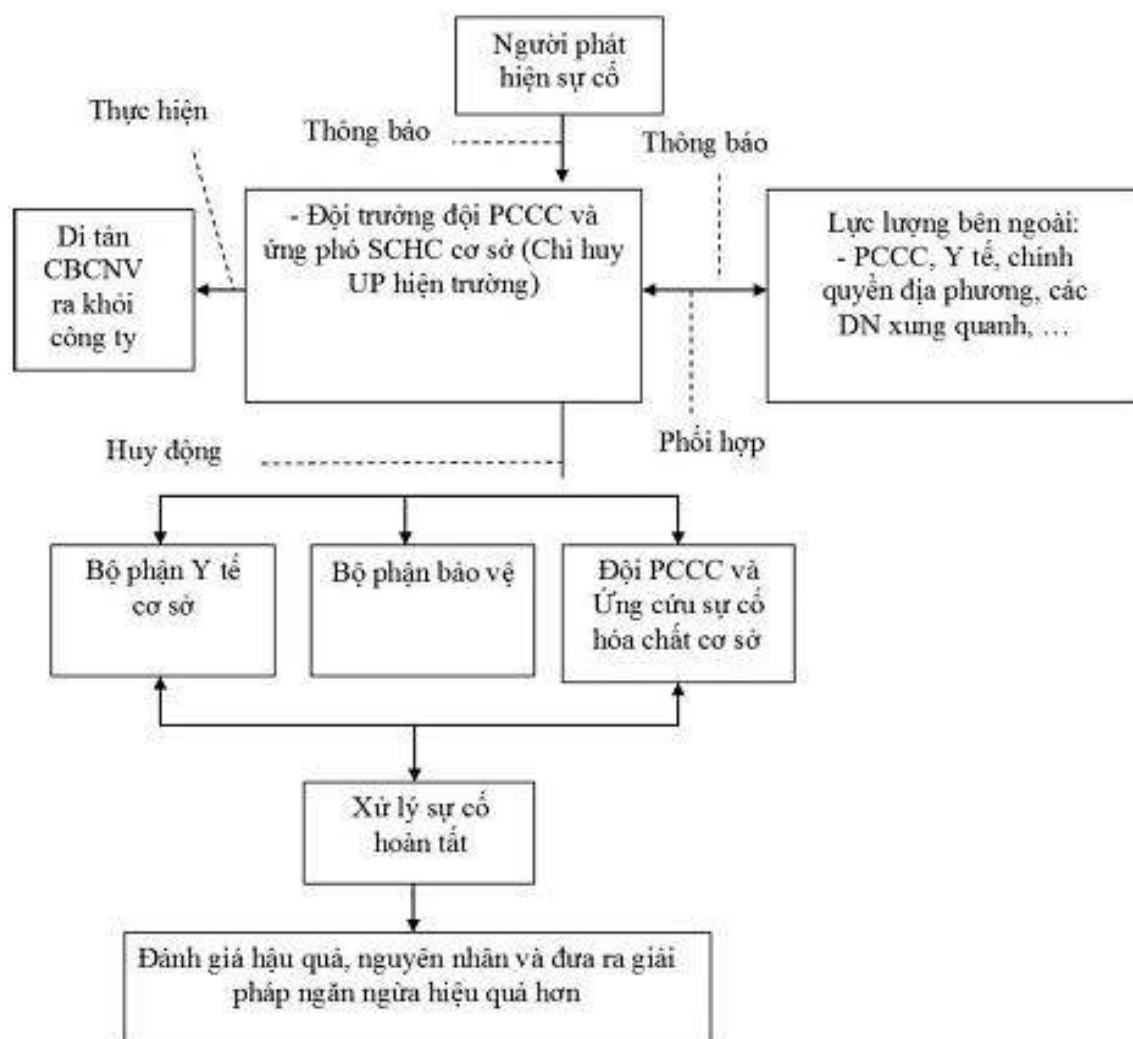
- Vệ sinh thu gom, dọn dẹp và phân loại rác thải sau đám cháy.

Bảng 3.30. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với sự cố hóa chất

Sự cố có khả năng xảy ra	Ứng phó sự cố	Phòng ngừa sự cố
Sự cố hóa chất cấp 1: là sự cố có quy mô nhỏ, vừa, không nguy hại đến tính mạng, tài sản và môi trường	- Xử lý sự cố tràn đổ, rò rỉ diện tích nhỏ (sự cố hóa chất cấp 1) +Dùng các vật liệu thấm hút: vải, mút mút, cát,... +Thông gió diện tích tràn đổ hóa chất và khoanh vùng xảy ra sự cố. +Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ trước khi tiến hành thu gom, xử lý +Thu hồi hóa chất tràn đổ vào thùng chứa chất thải hóa học kín. - Hóa chất tràn đổ và vật liệu dùng để thu gom hóa chất phải được chuyển cho đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại xử lý.	Để tránh hiện tượng tràn đổ rò rỉ hóa chất, trong kho, áp dụng các biện pháp: – Trong quá trình nhập kho, cần kiểm tra kỹ bao bì, phuy can chứa đựng hóa chất để đảm bảo không có hiện tượng nứt vỡ thùng chứa, rách thùng bao bì, tránh hiện tượng rò rỉ tràn đổ. Nếu phát hiện có hiện tượng nứt vỡ, rách thùng thì phải để riêng và xử lý ngay.
Sự cố hóa chất cấp 2: là sự cố có quy mô lớn hơn, có khả năng gây ra các mối nguy hiểm nhất định hoặc thậm chí nghiêm trọng có thể ảnh hưởng đến tính mạng, tài sản và môi trường	- Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng (sự cố hóa chất cấp 2) +Khi phát hiện sự cố tràn đổ, người phát hiện nhanh chóng dựng thùng hóa chất bị đổ (nếu có), dùng vải, mút mút, cát,... ngăn chặn đầu nguồn tràn, vây xung quanh hóa chất bị tràn đổ, không cho hóa chất lan rộng, chảy xuống hệ thống cống nước mưa, đồng thời báo cho ban giám đốc và phòng an toàn lao động để được hỗ trợ xử lý. +Quản lý báo động sơ tán những người không phận sự ra khỏi khu vực sự cố, nếu có người bị nạn thì phải di chuyển ngay lập tức nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm, tiến hành sơ cấp cứu rồi chuyển xuống phòng y tế cơ sở. +Công nhân viên được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ mới được tham gia xử lý sự cố. Dùng những thiết bị thích hợp như bơm tay, bơm máy, dụng cụ khác,... để thu hóa chất vào trong thùng chứa. +Ngăn không cho hóa chất tác động lên nhau gây cháy, nổ. +Rắc bột thấm hút hoặc cát lên bề mặt của cùng dung dịch loang, rắc thấp để tránh phát sinh bụi.	– Công nhân phải nắm rõ tính chất của hóa chất mình đang xếp dỡ theo MSDS đi kèm lô hóa chất. – Khi xếp dỡ phải mang bảo hộ lao động – Sắp xếp các lô hóa chất ngay ngắn và theo từng khu vực riêng. – Hóa chất bố trí hợp lý tránh khả năng tương tác giữa các loại hóa chất. – Không xếp quá chiều cao quy định có thể gây nghiêng đổ: phuy can được sắp xếp lên pallet

Sự cố có khả năng xảy ra	Ứng phó sự cố	Phòng ngừa sự cố
	+Sau một vài phút, dùng chổi cứng quét và gom bột thấm hay cát lại cho đến khi sàn khô và sạch; Nếu vẫn còn vết, bổ sung chất thấm hút cho đến hết; +Thu gom chất thấm hút, lưu trữ hoặc xử lý như một loại chất thải nguy hại. +Dùng dây bao quanh khu vực sự cố treo biển “Cấm đến gần”. +Báo cáo Sở Công thương, Ban Quản lý Khu kinh tế biết để hỗ trợ xử lý. +Phòng an toàn lao động điều tra nguyên nhân, đưa ra phương pháp cải thiện và ngăn chặn tái phát sinh, lưu giữ hồ sơ liên quan và rút kinh nghiệm sau này.	– Ưu tiên xếp hàng nặng cồng kềnh ở dưới, hàng nhẹ trên. – Tất cả các hóa chất phải có nhãn mác nhận dạng ít nhất bao gồm tên hóa chất, nhà cung ứng hóa chất, số lô, hạn sử dụng nhằm dễ dàng nhận dạng và truy vết. – Luôn có sơ đồ bố trí kho và sơ đồ thoát hiểm, các thiết bị Phòng cháy chữa cháy và ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất và cháy nổ xảy ra.

❖ Sơ đồ tổ chức lực lượng ứng phó sự cố hóa chất của Cơ sở như sau:



Hình 3.18. Sơ đồ ứng phó sự cố môi trường tại Cơ sở

☑ Phòng ngừa ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải

Để phòng ngừa các sự cố có thể xảy ra cho HTXL khí thải, Chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp sau:

Bảng 3.31. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải

Sự cố có khả năng xảy ra	Ứng phó sự cố	Phòng ngừa sự cố
Rò rỉ hệ thống thu gom, thoát khí thải; sự cố hư hỏng thiết bị; tháp hấp phụ hoạt động không hiệu quả	Nhân viên vận hành phải tiến hành kiểm tra để xác định nguyên nhân của sự cố như sau: Kiểm tra các mối nối; Kiểm tra hoạt động bảo trì, bảo dưỡng định kỳ theo sổ sách ghi chép; Trong trường hợp sự cố nhỏ, thời gian khắc phục nhanh thì dừng hệ thống, khắc phục sự cố.	Đào tạo đội ngũ công nhân có kỹ thuật tốt, nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra; có nhật ký vận hành hệ thống khí thải ghi nhận các thông tin về lưu lượng, lượng điện tiêu thụ, nước sử dụng... để kịp thời nhận biết các sự cố. Thường xuyên kiểm tra sự hoạt động của thiết bị. Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình để theo dõi sự ổn định của hệ thống. Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải; dự phòng thiết bị thay thế khi thiết bị xử lý khí thải hỏng hóc. Thường xuyên thực hiện kiểm tra, duy trì, bảo dưỡng thiết bị, máy móc công trình xử lý khí thải bảo đảm hệ thống hoạt động ổn định.
Khí thải sau xử lý không đạt yêu cầu chất lượng trước khi thải ra môi trường (kết quả phân tích khí thải)	Nhân viên vận hành phải tiến hành điều tra để xác định nguyên nhân của sự cố: Kiểm tra hệ thống cung cấp điện cho toàn bộ hệ thống. Kiểm tra hoạt động của quạt hút khí thải, đường ống thu gom khí thải. Kiểm tra hoạt động của tháp hấp phụ. Đảm bảo còn khả năng hấp thụ bụi và chất ô nhiễm trong khí thải, chưa đạt trạng thái bão hòa chất ô nhiễm. Tiến hành khắc phục sự cố phù hợp đối với từng nguyên nhân đã xảy ra sự cố đã được phát hiện (vận hành lại các thiết bị gặp sự cố)	Trường hợp công trình, thiết bị xử lý khí thải gặp sự cố, phải thay thế, sửa chữa kịp thời hoặc trường hợp sự cố kéo dài phải báo cáo người có thẩm quyền để kiểm tra, khắc phục. Chủ cơ sở đảm bảo việc vận hành hệ thống thu gom và xử lý bụi đúng chức năng và theo dõi kiểm soát trở lực của hệ thống xử lý khí thải tránh hiện tượng trở lực, sinh nhiệt của các hệ thống quạt hút gây cháy.

☑ Phòng ngừa sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải

– Việc xảy ra sự cố tại trạm xử lý nước thải chủ yếu là do nguyên nhân: bồn hoá chất bị ăn mòn rỉ sét, cháy bơm nước thải, hệ thống điện bị sự cố. Các biện pháp giảm thiểu tác động do sự cố HTXLNT được đưa ra là:

+ Thiết kế vận hành tốt hệ thống sục khí trong quá trình xử lý hiếu khí để hạn chế tối đa việc hình thành các vùng yếm khí trong nước thải, tránh tạo ra khí mêtan không mong muốn.

+ Kiểm soát tốt tuần hoàn bùn hoạt tính và bùn dư sẽ giảm thiểu lượng bùn thải xử lý dẫn tới giảm lượng chất hữu cơ trong bùn bị phân huỷ yếm khí trong quá trình xử lý bùn, giảm lượng khí mêtan phát sinh.

+ Kiểm tra các hệ thống thoát khí trong các bể nước thải.

+ Kiểm tra bồn chứa hoá chất thường xuyên để tránh hiện tượng rò rỉ, phát nổ bồn hoá chất.

+ Kiểm tra thường xuyên các thiết bị, không để máy bơm hoạt động trong tình trạng không có nước.

+ Duy tu bảo dưỡng thường xuyên hệ thống điện cung cấp cho trạm xử lý.

+ Trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy tại HTXL.

– Các sự cố thường gặp và biện pháp khắc phục:

Bảng 3.32. Các sự cố thường gặp và cách khắc phục đối với hệ thống xử lý nước thải

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân	Khắc phục
1	Bơm chìm nước thải không hoạt động	Chưa cấp điện cho bơm Nước trong bể quá ít Van máy bơm chưa mở Bơm bị chèn vật lạ hay bị sự cố	Đóng tất cả thiết bị điện điều khiển bơm (CB, contactor, công tắc mở bơm tại tủ điện). Chờ nước đầy Mở van và điều chỉnh van ở vị trí thích hợp. Kiểm tra bơm để tìm cách khắc phục
2	Bùn bị nghẹt trong ống dẫn bùn	Thể tích bùn vào lớn hơn công suất thiết kế Không thể làm sạch bùn tích lũy trên đường ống	Điều chỉnh khối lượng bùn đầu vào đúng thiết kế Kiểm tra định kỳ đường ống. Loại bỏ và làm sạch bùn tích lũy trên đường ống.
3	Bơm định lượng hoá chất không hoạt động	Chưa cấp điện cho bơm Có vật lạ nghẹt trong van của	Đóng tất cả thiết bị điện điều khiển bơm (CB, contactor, công tắc mở bơm tại tủ điện). Vệ sinh đầu hút và đầu đẩy

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân		Khắc phục
		đầu hút và đầu đẩy Bị khí lọt vào		Kiểm tra đệm và xả khí
4	Máy thổi khí	Quá nhiệt và tiếng ồn bất thường	Hết dầu	Cấp dầu vào
			Bạc đạn bị hư	Cấp dầu vào hoặc yêu cầu nhà sản xuất kiểm tra
		Công suất giảm	Dây đai bị đứt hoặc hư	Điều chỉnh hoặc thay thế
			Bị nghẹt ở bộ lọc khí	Vệ sinh
5 Các hạng mục cần kiểm tra hàng ngày				
6	Bồn hóa chất	Ăn mòn/Rò rỉ		Kiểm tra giá đỡ, sơn bọc lại những chỗ bị rỉ sét, tìm ra nguyên nhân để sửa chữa
		Kiểm tra mực hoá chất còn lại		Kiểm tra và thêm hoá chất vào bồn
7	Van	Rò rỉ		Kiểm tra sự hư hỏng của các con vít và các bộ phận bọc bên ngoài, sửa chữa hoặc thay thế
8	Kệ, giá đỡ	Lỏng do rung động		Siết chặt bu lông lại
9	Thiết bị trong tủ điện	Nổ cầu chì		Kiểm tra công suất và tìm ra nguyên nhân
		Nhiệt độ tăng bất thường trong tủ thiết bị		Không quá 40 ⁰ C. Nếu vượt qua phải tìm hiểu nguyên nhân
		Mối nối không chặt		Siết chặt ốc nối
10	Nhiều chất rắn lơ lửng cuốn theo ra từ bể lắng	Bùn dư không được xả hoặc chất lượng bùn kém		Kiểm tra chất lượng bùn trong bể bằng thông số MLSS rồi quyết định lượng bùn xả định kỳ mỗi ngày. Vớt bùn nổi trên bề mặt bể lắng

☒ **Biện pháp an toàn đối với nhà chứa chất thải**

– Xây dựng nhà kho lưu giữ chất thải có mái che, tránh nước mưa rơi xuống cuốn theo chất thải vào đường thoát nước theo đúng quy định;

– Nhà kho lưu giữ chất thải được phân chia thành nhiều khu vực lưu giữ khác nhau. Các khu vực này được thiết kế với khoảng cách phù hợp theo quy định lưu giữ chất thải nguy hại, hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải và xảy ra sự cố cháy nổ trong nhà kho. Mỗi khu vực lưu giữ được trang bị các biển cảnh báo và thiết bị PCCC,

dụng cụ bảo hộ lao động, các vật liệu ứng phó khắc phục nếu có sự cố xảy ra.

- Kho chứa chất thải nguy hại có xây dựng mương bao quanh để phòng trường hợp chất thải lỏng bị rò rỉ. Khi chất thải lỏng bị rò rỉ sẽ chảy vào mương rồi chảy vào hố thu gom. Chủ cơ sở đã thu gom chất thải này chứa vào thùng chứa giao cho đơn vị xử lý chất thải nguy hại.

- Các chất thải được phân loại và lưu trữ theo đúng sơ đồ đã được bố trí.

- Thiết lập và hiển thị các quy định khi lưu trữ chất thải tại kho.

- Các chất thải lỏng được bố trí đặt để trong các khay chống tràn.

- Trang bị các phương tiện ứng phó sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất tại kho lưu trữ CTNH.

- Công nhân viên quản lý kho sẽ được đào tạo về an toàn hóa chất, quy định về phân loại rác và cách xử lý khi có sự cố trước khi thực hiện công việc.

- Quản lý kho: chỉ khi có nhân viên có trách nhiệm và bảo vệ giám sát mở kho thì mới được vào kho, có hệ thống theo dõi cập nhật và ghi nhận khối lượng và mã CTNH khi nhập vào kho.

- Đối với chất thải công nghiệp thông thường: Chủ cơ sở phải kiểm soát có trách nhiệm phân định chất thải là chất thải nguy hại hoặc chất thải rắn công nghiệp thông thường thông qua hoạt động lấy, phân tích mẫu do cơ sở có chức năng, đủ năng lực thực hiện theo quy định của pháp luật. Chất thải công nghiệp sau khi phân định phải được quản lý theo quy định của pháp luật.

- Đối với việc vận chuyển chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát: chủ cơ sở hợp đồng với đơn vị có chức năng chuyên thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Do đó, đơn vị được thu gom, vận chuyển và xử lý có các biện pháp để phòng ngừa và kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển chất thải nguy hại.

☑ Phòng ngừa sự cố đối với máy móc, thiết bị trong quá trình sản xuất

- Lựa chọn nhà cung cấp máy móc uy tín, có thương hiệu;

- Chủ đầu tư tiến hành đào tạo công nhân viên trước khi nhà máy đi vào hoạt động, hướng dẫn sử dụng thiết bị máy móc trên cơ sở hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất;

- Kiểm tra thiết bị, máy móc trước khi vận hành;

- Có bộ phận chịu trách nhiệm quản lý giám sát trong việc sử dụng thiết bị, máy móc; ban hành các quy định trách nhiệm cho các nhân viên liên quan đến việc sử dụng thiết bị, máy móc;

- Kiểm định thiết bị định kỳ;

- Khi máy móc trục trặc, cần gọi người có chuyên môn, đơn vị sửa chữa thiết bị, phải thực hiện đầy đủ các quy định của các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật an toàn.

☑ **Phương án an toàn sử dụng máy nén khí**

❖ **Đối với người vận hành máy nén khí**

Việc vận hành máy nén khí chỉ được giao cho những người từ 18 tuổi trở lên, có đủ sức khỏe, đã được huấn luyện và sát hạch đạt yêu cầu về kiến thức chuyên môn, quy trình KTAT vận hành thiết bị chịu áp lực và phải được người sử dụng lao động giao trách nhiệm bằng văn bản. Đây là quy định an toàn khi sử dụng máy nén khí tiên quyết và cần thiết.

❖ **Đối với nơi đặt máy nén khí**

Phải đặt máy nơi bằng phẳng, tránh mưa nắng, bụi bẩn và thông gió tốt nhất là bụi xi măng, đặt biệt đối với máy nén khí trục vít rất nhạy cảm với bụi. Không được đặt máy nén khí ở gần chất dễ nổ, dễ cháy; phải đặt máy xa nguồn nhiệt. Điều này đảm bảo an toàn vận hành máy nén khí cho người vận hành cũng như người sử dụng máy.

- Quy định an toàn khi sử dụng máy nén khí
- Đọc kỹ và tuân thủ hướng dẫn sử dụng đi kèm

❖ **Quy định an toàn máy nén khí**

- Kiểm tra van an toàn.
- Kiểm tra xem nếu tất cả các khớp nối được kết nối với nhau chưa, van an toàn trên máy nén khí cần phải được bảo trì, kiểm định định kỳ hoặc thay thế khi đã hỏng không thể sử dụng.
- Thực hiện đầy đủ quá trình bảo dưỡng thiết bị.
- Lập được kế hoạch bảo dưỡng cho toàn bộ hệ thống các thiết bị áp lực.
- Trước khi thực hiện việc bảo dưỡng, sửa chữa phải đảm bảo xả hết áp suất bên trong hệ thống, làm vệ sinh đầy đủ.
- Phải thực hiện đầy đủ các biện pháp và quy trình an toàn trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng.
- Máy nén khí được đặt trong nhà chứa ở khu vực phía ngoài nhà xưởng, nơi sạch sẽ, khô ráo.
- Không được phép vận hành máy nén khí khi chưa lắp các hệ thống bảo vệ cơ cấu truyền động. Khi chưa kiểm định van an toàn, áp kế, rơ le chống quá áp hay các cơ cấu an toàn tự động khác.
- Việc đấu nối cho động cơ vào mạng điện phải được thực hiện qua cầu dao đóng ngắt điện có nắp bảo vệ.
- Không để áp suất và công suất máy dao động đột ngột.
- Không được tự ý di dời và sử dụng máy nén khí vào mục đích khác mà không được sự đồng ý của người quản lý.

- Khi có hư hỏng các bộ phận chịu áp lực phải báo cho bộ phận có trách nhiệm sửa chữa mà không tự ý sửa chữa.
- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng máy nén khí
- Kiểm định bình chịu áp lực, kiểm định van an toàn, đúng quy định. Tuân thủ nghiêm ngặt về áp suất sử dụng và những kiến nghị mà đơn vị sử dụng đưa ra.

☑ *Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác*

❖ *An toàn lao động và vệ sinh lao động*

Cơ sở sử dụng công nghệ sản xuất bằng các thiết bị máy móc đồng bộ, nếu như công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt những nội quy về an toàn lao động thì dễ bị xảy ra các tai nạn. Các tai nạn lao động của cơ sở có thể xảy ra do sự bất cẩn khi vận hành hay máy móc, thiết bị hư hỏng. Xác suất xảy ra các sự cố này tùy thuộc vào việc chấp hành các nội quy và qui tắc an toàn trong lao động.

- Huấn luyện cho công nhân về vệ sinh an toàn lao động và hướng dẫn bảo hộ lao động trước khi nhận công tác.
- Tổ chức lực lượng sơ cứu, cấp cứu theo quy định của thông tư số 19/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 của Bộ y tế hướng dẫn quản lý vệ sinh lao động, sức khỏe người lao động
- Tổ chức khám bệnh định kỳ cho công nhân viên 1 lần/năm.
- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì bảo dưỡng máy để tránh những tai nạn xảy ra do máy móc hư hỏng.

❖ *An toàn điện*

Các biện pháp kỹ thuật:

- Bọc cách điện những chỗ hay va chạm, những chỗ bị hở;
- Hàng năm kiểm tra lớp cách điện bằng đồng hồ MW (>1KW/1V);
- Nối dây tiếp đất, vỏ thiết bị;
- Rào chắn, treo biển báo những chỗ nguy hiểm (có điện nguy hiểm, cấm đóng điện...);

Quy định an toàn điện

- Chỉ những người có chuyên môn về điện và đã qua huấn luyện an toàn điện mới được bảo dưỡng, sửa chữa, cải tạo, lắp đặt thiết bị điện;
- Không tự tiện ấn nút hoặc đóng ngắt cầu dao, aptomat ngoài chức trách của mình (nhất là đối với các máy bơm, máy nén, quạt gió...);
- Phải ngắt thiết bị ra khỏi nguồn điện và nối đất thiết bị trước khi bảo dưỡng, sửa chữa;

- Khi đóng/ cắt thiết bị điện cần có 2 người tham gia để tránh nhầm lẫn
- Khi bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị điện ít nhất phải có 2 người tham gia, thực hiện các bước cô lập điện, treo biển cảnh báo cấm đóng điện tại cầu dao nguồn trong suốt quá trình làm việc, đặt các thiết bị/dụng cụ điện trên mặt bằng khô ráo, sử dụng “qui trình làm việc” và tuân theo “giấy phép làm việc điện”, sau khi kết thúc công việc phải nghiệm thu, trả giấy phép và thông báo để người vận hành đưa thiết bị vào hoạt động;
- Nếu cần chiếu sáng cục bộ khi sửa chữa, phải dùng đèn di động cầm tay 36V;
- Không tự tiện đi vào vùng nguy hiểm của thiết bị điện hoặc đường dây dẫn điện và không tự ý đấu nối thay đổi hệ thống điện;
- Tại vị trí có dòng điện cao thế phải treo bảng cảnh báo nguy hiểm;
- Không bố trí thiết bị điện trên mặt bằng ẩm ướt có khả năng dẫn điện hoặc dễ trượt ngã, sập đổ;
- Ngắt khỏi nguồn điện các thiết bị, dụng cụ điện khi không sử dụng;
- Khi làm việc trên cao phải đeo dây an toàn;
- Khi ngắt một cầu chì, cầu dao, công tắc, mối nối điện, tại vị trí cô lập phải treo biển thông báo hoặc khóa cách ly;
- Ít nhất 2 lần/năm đo kiểm tra điện trở tiếp đất của thiết bị, nếu số đo $>2W$ thì phải xử lý để đạt giá trị $<2W$;
- Phải mang quần áo khô, đi giày cách điện, đội mũ khi đi vào vùng nguy hiểm về điện;
- Tháo đồ kim loại trên người, mặc quần áo khô, đeo găng, mang ủng cách điện, dụng cụ cách điện phù hợp khi việc với thiết bị đang mang điện;
- Khi phát hiện thấy điều bất thường (mùi khét, khói, tia lửa điện...) phải lập tức báo để người vận hành ngừng ngay thiết bị.
- Sau khi một mạch điện bị ngắt bởi 1 thiết bị bảo vệ (aptômát, cầu chì...), không được đóng mạch điện lại cho đến khi có quyết định của người chịu trách nhiệm về điện bảo đảm rằng thiết bị và mạch đã an toàn để đóng điện lại.
- Không được dùng các thang có khả năng dẫn điện khi làm việc trên hoặc gần các thiết bị điện. Cấm dùng thang bằng kim loại không có cách điện.

3.6. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Cơ sở không thuộc đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, do đó không có các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt trước đây.

3.7. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp

Cơ sở chưa có giấy phép môi trường trước đây, do đó không có các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp.

3.8. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Cơ sở không thuộc nhóm cơ sở khai thác khoáng sản, cơ sở chôn lấp chất thải, cơ sở gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học nên không thực hiện các phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học ở chương này.

Cơ sở không thuộc đối tượng này, do đó không đề xuất phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung cấp phép đối với nước thải

4.1.1. Nội dung cấp phép xả nước thải

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 KCN, không xả thải trực tiếp ra môi trường).

4.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

a. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải

☒ **Nguồn phát sinh:**

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ các nhà vệ sinh, lưu lượng khoảng 52,5 m³/ngày.
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt từ nhà ăn, lưu lượng khoảng 17,5 m³/ngày.
- Nguồn số 03: Nước thải sản xuất từ các phòng phun sơn thủ công, lưu lượng khoảng 1 m³/ngày.
- Nguồn số 04: Nước thải sản xuất từ dây chuyền sơn tự động, lưu lượng khoảng 2 m³/ngày.

☒ **Mạng lưới thoát nước**

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ các nhà vệ sinh được thu gom xử lý sơ bộ qua bể tự hoại. Sau đó dẫn bằng đường ống PVC D200mm về trạm xử lý nước thải sinh hoạt công suất 80 m³/ngày đêm của cơ sở để xử lý, nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp tại 01 điểm đầu nối trên đường Trung tâm.
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt từ nhà ăn được thu gom xử lý sơ bộ qua bể tách mỡ. Sau đó dẫn bằng đường ống PVC D200mm về trạm xử lý nước thải sinh hoạt công suất 80 m³/ngày đêm của cơ sở để xử lý, nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp tại 01 điểm đầu nối trên đường Trung tâm.
- Nguồn số 03: Nước thải sản xuất từ các phòng phun sơn thủ công được thu gom dẫn về 2 bể chứa tuần hoàn 04 m³/bể (mỗi buồng phun sơn dẫn về 1 bể chứa riêng), nước thải được tuần hoàn tái sử dụng liên tục, định kỳ sẽ thải bỏ bùn cặn và xử lý như chất thải nguy hại.
- Nguồn số 04: Nước thải sản xuất từ dây chuyền sơn tự động được thu gom dẫn về 01 bể chứa tuần hoàn 290 m³/bể, nước thải được tuần hoàn tái sử dụng liên tục, định kỳ sẽ thải bỏ bùn cặn và xử lý như chất thải nguy hại.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt sau xử lý dẫn bằng đường ống PVC D200mm đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN để tiếp tục xử lý thông qua 01 điểm đầu nối trên đường Trung tâm của KCN, tọa độ: X= 1274693, Y= 533716. (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực: $107^{\circ}45'$, múi chiều: 3°).

b. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

☒ ***Bể tự hoại***

- Số lượng: 7 bể.
- Thể tích: $17 \text{ m}^3/\text{bể}$.
- Hóa chất sử dụng: Không.

☒ ***Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt:***

- Số lượng: 01 hệ thống.
- Công suất thiết kế: $80 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.
- Tóm tắt quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → Hồ thu gom → Bể điều hòa → Bể SBR → Bể khử trùng → Hồ ga đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: CH_3OH , NaHCO_3 , Chlorine.

☒ ***Hệ thống xử lý nước thải sản xuất***

- Số lượng: 03 bể.
- Thể tích:
 - + 02 bể: $04 \text{ m}^3/\text{bể}$.
 - + 01 bể: $290 \text{ m}^3/\text{bể}$.
- Tóm tắt quy trình xử lý: Nước thải sản xuất (từ các phòng phun sơn) → Rãnh thu gom → Bể chứa tuần hoàn → Bơm hồi lưu → Phòng phun sơn (nước được tuần hoàn tái sử dụng liên tục, chỉ thải bỏ bùn cặn định kỳ, lượng thải bỏ chuyển giao chất thải nguy hại, không xả thải ra môi trường).
- Hóa chất sử dụng: chất keo tụ sương sơn, chất trung hòa.

☒ ***Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục***

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt.

c. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

☒ ***Công trình ứng phó sự cố:***

Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, trạm xử lý nước thải; bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải.

☑ *Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố:*

- Thường xuyên kiểm tra đường ống công nghệ, thiết bị; kịp thời khắc phục các sự cố các sự cố rò rỉ, tắc nghẽn.
- Định kỳ hàng năm, thực hiện kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc bề tự hoại, tháp giải nhiệt, hệ thống thu gom và tiêu thoát nước thải.

4.2. Nội dung cấp phép đối với khí thải

4.2.1. Nội dung cấp phép xả khí thải

- Nguồn 01: Bụi từ phòng mài thô và phòng mài tinh.
- Nguồn 02: Bụi từ phòng khử bụi tĩnh điện 1.
- Nguồn 03: Bụi, khí phòng phun sơn lót 1.
- Nguồn 04: Bụi, khí phòng sấy 1.
- Nguồn 05: Bụi, khí phòng phun sơn lót 2.
- Nguồn 06: Bụi, khí phòng sấy 2.
- Nguồn 07: Bụi, khí thải từ dây chuyền sơn tự động (phòng khử bụi tĩnh điện 2, phòng sơn PP, phòng sơn dự phòng và các phòng phụ trợ đi kèm).
- Nguồn 08: Bụi, khí thải từ dây chuyền sơn tự động (phòng sơn màu, phòng sơn bóng, phòng sấy 3 và các phòng phụ trợ đi kèm).

4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải

☑ *Vị trí xả khí thải*

- Dòng khí thải 01: Tương ứng với ống thải sau hệ thống xử lý bụi 01 và hệ thống xử lý khí thải 02.

Tọa độ xả thải: X = 1274684; Y = 533773 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45' múi chiều 3°).

- Dòng khí thải 02: Tương ứng với ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 03.

Tọa độ: X = 1274651; Y = 533776 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45' múi chiều 3°).

- Dòng khí thải 03: Tương ứng với ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 04.

Tọa độ: X = 1274635; Y = 533874 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45' múi chiều 3°).

- Dòng khí thải 04: Tương ứng với ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 05.

Tọa độ: X = 1274643; Y = 533875 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 107°45' múi chiều 3°).

☑ Lưu lượng xả khí thải lớn nhất

Tổng lưu lượng xả khí thải lớn nhất là 160.000 m³/giờ. Trong đó:

- Dòng khí thải 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 50.000 m³/giờ (bằng tổng lưu lượng hệ thống xử lý bụi 01, 20.000m³/giờ + hệ thống xử lý khí thải 02, 30.000m³/giờ)
- Dòng khí thải 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 30.000 m³/giờ (bằng lưu lượng hệ thống xử lý khí thải 03, 30.000m³/giờ)
- Dòng khí thải 03: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m³/giờ (bằng lưu lượng hệ thống xử lý khí thải 04, 40.000m³/giờ)
- Dòng khí thải 04: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m³/giờ (bằng lưu lượng hệ thống xử lý khí thải 05, 40.000m³/giờ)

☑ Phương thức xả khí thải

Xả liên tục trong quá trình hoạt động.

4.2.3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn

Chất lượng bụi, khí thải trước khi xả vào môi trường đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường của QCVN 19:2024/ BTNTM, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cụ thể như sau:

Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn theo dòng khí thải

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	06 tháng/lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục
2	Bụi tổng (PM)	mg/Nm ³	≤ 40		
3	Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat)	mg/Nm ³	≤ 80		

4.2.4. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải

☑ Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải

- Nguồn số 01, 02: Bụi từ phòng mài thô và phòng mài tinh, phòng khử bụi tĩnh điện 1 được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý bụi 01. Khí thải sau xử lý sẽ được xả ra môi trường thông qua ống thải chung với hệ thống xử lý khí thải 02 có đường kính 1.000 mm, cao 18 m tính từ mặt đất.
- Nguồn số 03, 04: Bụi, khí thải từ phòng phun sơn lót 1, phòng sấy 1 được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý khí thải 02. Khí thải sau xử lý sẽ được xả ra môi trường thông qua ống thải chung với hệ thống xử lý bụi 01 có đường kính 1.000mm, cao 18 m tính từ mặt đất.
- Nguồn số 05, 06: Bụi, khí thải từ phòng phun sơn lót 2, phòng sấy 2 được thu gom

và dẫn về hệ thống xử lý khí thải 03. Khí thải sau xử lý sẽ được xả ra môi trường thông qua ống thải riêng có đường kính 1.000 mm, cao 18 m tính từ mặt đất.

- Nguồn số 07: Bụi, khí thải từ dây chuyền sơn tự động (phòng khử bụi tĩnh điện 2, phòng sơn PP, phòng sơn dự phòng và các phòng phụ trợ đi kèm) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý khí thải 04. Khí thải sau xử lý sẽ được xả ra môi trường thông qua ống thải riêng có đường kính 1.000 mm, cao 18m tính từ mặt đất.
- Nguồn 08: Bụi, khí thải từ dây chuyền sơn tự động (phòng sơn màu, phòng sơn bóng, phòng sấy 3 và các phòng phụ trợ đi kèm) được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý khí thải 05. Khí thải sau xử lý sẽ được xả ra môi trường thông qua ống thải riêng có đường kính 1.000 mm, cao 18m tính từ mặt đất.

☑ Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

- Hệ thống xử lý bụi 01 (thu gom từ nguồn số 01, 02):
 - + Số lượng: 01 hệ thống
 - + Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi → Chụp hút → Ống thu gom → Thiết bị lọc bụi túi vải → Quạt hút → Ống thải chung với hệ thống xử lý khí thải 02 (D1.000 mm, H = 18m tính từ mặt đất).
 - + Công suất thiết kế: 20.000 m³/giờ.
 - + Hóa chất, vật liệu sử dụng: túi vải.
- Hệ thống xử lý khí thải 02 (thu gom từ nguồn số 03, 04):
 - + Số lượng: 01 hệ thống
 - + Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Chụp hút → Ống thu gom → Tháp hấp phụ tích hợp bông lọc bụi → Quạt hút → Ống thải chung với hệ thống xử lý bụi 01 (D1.000 mm, H = 18m tính từ mặt đất).
 - + Công suất thiết kế: 30.000 m³/giờ.
 - + Hóa chất, vật liệu sử dụng: than hoạt tính, bông lọc.
- Hệ thống xử lý khí thải 03 (thu gom từ nguồn số 05, 06):
 - + Số lượng: 01 hệ thống
 - + Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Chụp hút → Ống thu gom → Tháp hấp phụ tích hợp bông lọc bụi → Quạt hút → Ống thải riêng (D1.000 mm, H = 18m tính từ mặt đất).
 - + Công suất thiết kế: 30.000 m³/giờ.
 - + Hóa chất, vật liệu sử dụng: than hoạt tính, bông lọc.
- Hệ thống xử lý khí thải 04 (thu gom từ nguồn số 07):
 - + Số lượng: 01 hệ thống

- + Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Chụp hút → Ống thu gom → Tháp hấp phụ tích hợp bông lọc bụi → Quạt hút → Ống thải riêng (D1.000 mm, H = 18m tính từ mặt đất).
- + Công suất thiết kế: 40.000 m³/giờ.
- + Hóa chất, vật liệu sử dụng: than hoạt tính, bông lọc.
- Hệ thống xử lý khí thải 05 (thu gom từ nguồn số 08):
 - + Số lượng: 01 hệ thống
 - + Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Chụp hút → Ống thu gom → Tháp hấp phụ tích hợp bông lọc bụi → Quạt hút → Ống thải riêng (D1.000 mm, H = 18m tính từ mặt đất).
 - + Công suất thiết kế: 40.000 m³/giờ.
 - + Hóa chất, vật liệu sử dụng: than hoạt tính, bông lọc.

☒ **Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục**

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục.

☒ **Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố**

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý bụi, khí thải.
- Đào tạo đội ngũ công nhân nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra.
- Khi hệ thống xử lý khí thải gặp sự cố hoặc chất lượng khí thải không đạt yêu cầu quy định tại Mục 2.2.2 phần A của Phụ lục này phải ngừng ngay việc xả khí thải ra môi trường để thực hiện các biện pháp khắc phục, xử lý.
- Định kỳ hàng năm, thực hiện kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc hệ thống xử lý khí thải bảo đảm hệ thống hoạt động ổn định.
- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống như:
 - + Luôn trang bị các thiết bị dự phòng cho hệ thống xử lý.
 - + Trong trường hợp thiết bị gặp sự cố, nhanh chóng khắc phục sự cố và sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống trong khi khắc phục sự cố.
 - + Giám sát hệ thống xử lý bụi, khí thải thường xuyên để kịp thời phát hiện sự cố có thể xảy ra.
 - + Trường hợp công trình, thiết bị xử lý khí thải gặp sự cố phải tạm dừng hoạt động để thay thế, sửa chữa hoặc các trường hợp sự cố kéo dài sẽ báo cáo người có thẩm quyền để giảm tải hoặc dừng hoạt động của các tổ máy để kiểm tra, khắc phục.

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung và các yêu cầu bảo vệ môi trường

4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Khu vực lắp ráp xe.
- Nguồn số 02: Khu vực may, lắp ráp ghế.
- Nguồn số 03: Khu vực mài thô.
- Nguồn số 04: Khu vực mài tinh.
- Nguồn số 05: Khu vực phòng phun sơn lót 1.
- Nguồn số 06: Khu vực phòng phun sơn lót 2.
- Nguồn số 07: Khu vực dây chuyền sơn tự động.
- Nguồn số 08: Khu vực hệ thống xử lý bụi 01.
- Nguồn số 09: Khu vực hệ thống xử lý khí thải 02.
- Nguồn số 10: Khu vực hệ thống xử lý khí thải 03.
- Nguồn số 11: Khu vực hệ thống xử lý khí thải 04.
- Nguồn số 12: Khu vực hệ thống xử lý khí thải 05.
- Nguồn số 13: Khu vực trạm xử lý nước thải sinh hoạt.

4.3.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

☒ **Tiếng ồn:**

Từ 06 giờ đến trước 18 giờ (dBA)	Từ 18 giờ đến trước 22 giờ (dBA)	Từ 22 giờ đến trước 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
70	65	60	-	Khu vực E (Khu sản xuất)

☒ **Độ rung:**

Từ 6 giờ đến trước 22 giờ (dBA)	Từ 22 giờ đến trước 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
75	70	-	Khu vực D

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn

4.4.1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh

a. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	NH	12 01 04	208.896
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	NH	16 01 06	50
3	Pin, ắc quy thải	Rắn	NH	16 01 12	100
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	NH	17 02 03	100
5	Các loại dung môi và hỗn hợp dung môi thải khác	Lỏng	NH	17 08 03	382
Tổng cộng					209.528

b. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg/năm)
1	Bụi nhựa, bụi matrit	Rắn	19 03 03	TT	509
2	Khung xe, khung ghế thải bỏ	Rắn	11 04 03	TT - R	193
3	Nắp capo, vỏ xe thải bỏ	Rắn	11 02 04	TT - R	95
4	Linh phụ kiện thông thường thải bỏ (lốp xe, phanh, tay lái, ốc, vít,...)	Rắn	19 03 03	TT-R	318
5	Da vụn, vải vụn thải, bụi da, bụi vải	Rắn	19 03 03	TT	11.660
6	Chỉ vụn thải	Rắn	12 09 09	TT-R	1.190
7	Túi vải lọc bụi	Rắn	18 02 02	TT	50
8	Mút xốp vụn thải, bụi mút xốp	Rắn	19 03 03	TT-R	24.400
9	Bùn thải từ bể tự hoại và từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	Bùn	12 06 13	TT	2.342
10	Bao bì đóng gói bằng nhựa hoặc giấy, các tông thải bỏ không nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	18 01 05 18 01 06	TT - R	23.622
Tổng					273.721

c. Khối lượng chất thải công nghiệp phải kiểm soát

STT	Chất ô nhiễm	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Vật thể dùng để mài đã qua sử dụng có các thành phần nguy hại (ví dụ đá mài, giấy ráp...)	Rắn	KS	07 03 10	100
2	Cặn sơn, sơn và véc ni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) thải	Rắn/Lỏng	KS	08 01 01	1.180
3	Bùn thải lẫn sơn hoặc véc ni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất)	Bùn	KS	08 01 02	2.361
4	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	KS	18 01 01	100
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	Rắn	KS	18 01 02	3.746
6	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	KS	18 01 03	7.492
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 (giẻ lau, bao tay, bông lọc bụi)	Rắn	KS	18 02 01	5.000
8	Huyền phù nước thải lẫn sơn (Nước thải từ bể nước của buồng phun sơn)	Lỏng	KS	08 01 04	6.000
	Tổng cộng				25.979

d. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt

- Khối lượng phát sinh khoảng 700 kg/ngày.
- Thành phần bao gồm: Chất thải hữu cơ (rau quả, thực phẩm thừa, giấy vụn,...), chất thải vô cơ (bao gồm nylon, vỏ lon, thủy tinh,...).

4.4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

a. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp phải kiểm soát

☑ Thiết bị lưu chứa

- Cơ sở trang bị thùng, phuy có nắp đậy, chống thấm, có dán tên và mã số chất thải.

☑ Khu vực lưu chứa

- Diện tích: 27m².
- Thiết kế, cấu tạo: Kho lưu giữ chất thải nguy hại có tường bao và mái che, nền được gia cố bằng bê tông để chống thấm, có rãnh thu gom tràn đổ. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn, có phân loại từng mã CTNH; được trang bị đầy đủ các thiết bị, dụng cụ ứng phó sự cố tràn đổ, phòng cháy chữa cháy theo quy định, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.
- Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, phân loại và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

b. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

☑ Thiết bị lưu chứa

Cơ sở trang bị thùng chứa; bao bì lưu chứa kín.

☑ Khu vực lưu chứa

- Diện tích kho lưu chứa: 27m².
- Thiết kế, cấu tạo của kho: Kho lưu giữ có mái che, tường bao quanh, nền bê tông để chống thấm; có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn.
- Toàn bộ chất thải rắn công nghiệp thông thường còn lại phát sinh được thu gom, phân loại và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

c. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

☑ Thiết bị lưu chứa

Chủ cơ sở trang bị thùng chứa dung tích 60 lít, 120 lít, 240 lít có nắp đậy.

☑ Khu vực lưu chứa

- Diện tích: 27 m²
- Thiết kế, cấu tạo của kho: Kho lưu giữ có mái che, tường bao quanh, nền bê tông để chống thấm.
- Toàn bộ chất thải sinh hoạt phát sinh được thu gom, phân loại và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

CHƯƠNG 5. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

– Về pháp lý về môi trường: Công ty đang thực hiện thủ tục xin cấp giấy phép môi trường cho cơ sở.

Ngày 11/ 6/2026, Công ty có nộp hồ sơ xin cấp GPMT đến Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai. Ngày 15/6/2026 Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai có văn bản số 748/KCNKKT-TNMT V/v trả hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) để xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường do cơ sở đã đi vào hoạt động mà chưa có giấy phép môi trường theo quy định.

Tới thời điểm hiện tại, Công ty đã chấp hành quyết định xử phạt và đóng phạt theo quy định, đồng thời nộp lại hồ sơ xin cấp giấy phép môi trường cho cơ sở theo đúng quy định.

Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường (kèm theo các văn bản báo cáo trong phụ lục) của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền:

+ Biên bản số 07/BB-LV ngày 22/6/2026 của Ban Quản lý các khu công nghiệp, khu kinh tế về việc rà soát, xác minh dấu hiệu vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đối với Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) tại KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai;

+ Biên bản số 07/BB-VPHC ngày 22/6/2026 của Ban Quản lý các khu công nghiệp, khu kinh tế về việc lập Biên bản vi phạm hành chính trong lĩnh vực về môi trường đối với Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) tại KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai;

+ Quyết định xử phạt vi phạm hành chính số 206/QĐ-XPHC ngày 30/06/2026 của UBND phường Tân Khai;

+ Giấy nộp tiền vào ngân sách nhà nước số tham chiếu 20102026230000349102 ngày 01/07/2026 nộp phạt theo Quyết định xử phạt vi phạm hành chính số 206/QĐ-XPHC ngày 30/06/2026.

– Về các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở:

+ Các hệ thống xử lý bụi, khí thải: hiện nay cơ sở đã lắp đặt các công trình bảo vệ môi trường gồm:

- 01 hệ thống xử lý bụi từ phòng mài thô và phòng mài tinh, phòng khử bụi tĩnh điện 1 (Hệ thống xử lý bụi số 01);
- 01 hệ thống xử lý bụi, khí thải từ buồng phun sơn lót 1, buồng sấy 1 (Hệ thống xử lý khí thải số 02);

- 01 hệ thống xử lý bụi, khí thải từ buồng phun sơn lót 2, buồng sấy 2 (Hệ thống xử lý khí thải số 03);
- 02 hệ thống xử lý bụi, khí thải dây chuyền sơn tự động (Hệ thống xử lý khí thải số 04, 05);
- + Các hệ thống xử lý nước thải:
 - Nước thải sản xuất: đã xây dựng các bể chứa nước tuần hoàn tái sử dụng.
 - Nước thải sinh hoạt: hiện tại cơ sở chưa lắp đặt hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.
- + Nhà chứa chất thải:

Cơ sở thuê lại nhà xưởng xây dựng sẵn, do đó đã có sẵn các nhà chứa chất thải sinh hoạt, công nghiệp thông thường, nguy hại đúng quy định, diện tích mỗi nhà chứa là 27m².

5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải

Đến thời điểm lập báo cáo, cơ sở chưa lắp đặt hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt do đó chưa thực hiện quan trắc đối với nước thải.

Đối với nước thải sản xuất, các bể chứa nước sẽ được tuần hoàn tái sử dụng, chỉ xả bỏ cặn và chuyển giao như chất thải nguy hại. Hiện nay chưa phát sinh nước thải để chuyển giao.

Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của công trình xử lý nước thải:

Trong thời gian hoạt động vừa qua, nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và nước thải nhà ăn cho qua bể tách mỡ, sau đó đầu nổi vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của Khu công nghiệp để tiếp tục xử lý theo quy định. Quá trình thu gom, thoát nước diễn ra ổn định, không ghi nhận sự cố môi trường, hiện tượng tắc nghẽn, rò rỉ hoặc tràn nước thải ra môi trường.

Để nâng cao hiệu quả quản lý môi trường và chủ động kiểm soát chất lượng nước thải phát sinh, Công ty dự kiến đầu tư hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 80 m³/ngày.đêm. Hệ thống được thiết kế phù hợp với lưu lượng và đặc tính nước thải của cơ sở, bảo đảm khả năng xử lý nước thải đạt yêu cầu trước khi đầu nổi vào hệ thống thu gom của Khu công nghiệp.

Việc đầu tư hệ thống xử lý nước thải sẽ góp phần tăng cường hiệu quả bảo vệ môi trường, giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm và đáp ứng các yêu cầu về quản lý môi trường trong quá trình hoạt động của cơ sở.

5.3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

Cơ sở đã thực hiện quan trắc bụi, khí thải bổ sung trong quá trình lập báo cáo đề xuất cấp GPMT như sau:

☒ ***Thời gian, vị trí quan trắc, đơn vị lấy mẫu quan trắc bụi, khí thải bổ sung***

Bảng 5.1. Thời gian và vị trí quan trắc bụi, khí thải bổ sung

Thời gian quan trắc	Ký hiệu mẫu	Vị trí quan trắc	Đơn vị lấy mẫu
25/05/2026	26.3152.KT1	Tại ống thải hệ thống xử lý bụi 01 và hệ thống xử lý khí thải 02	Viện Môi Trường & Tài Nguyên Trung Tâm Công Nghệ Môi Trường; Số Vimcerts: VIMCERTS 077
22/05/2026	26.3092.KT1	Tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 03	
22/05/2026	26.3092.KT2	Tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 04	
22/05/2026	26.3092.KT3	Tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 05	

☒ **Thông số quan trắc, phương pháp lấy mẫu và thử nghiệm**

Bảng 5.2. Thông số quan trắc, phương pháp lấy mẫu và thử nghiệm bụi, khí thải

STT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm
1	Lưu lượng	Nm ³ /giờ	US. EPA Method 2
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	US. EPA Method 5
3	n-Butyl axetat	mg/Nm ³	CEN/TS 13649:2014
4	Xylen	mg/Nm ³	CEN/TS 13649:2014

☒ **Kết quả quan trắc bổ sung bụi, khí thải**

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc bổ sung bụi, khí thải

Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích	Lưu lượng (Nm ³ /h)	Thông số ô nhiễm (mg/Nm ³)		
		Bụi tổng	n-Butyl axetat	Xylen
26.3152.KT1	38.770	20,8	KPH	3,58
26.3092.KT1	22.960	16,2	KPH	5,378
26.3092.KT2	38.258	15,7	3,432	4,86
26.3092.KT3	27.557	20,1	2,465	KPH
Theo QCVN 19:2024/BTNMT, cột B	-	≤ 40	≤ 80	≤ 80

Nhận xét: Kết quả quan trắc bụi, khí thải bổ sung của cơ sở sau các hệ thống xử lý khí thải các chỉ tiêu giám sát đều đạt QCVN 19:2024/BTNMT (cột B).

☒ **Các sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải**

Từ thời điểm cơ sở bắt đầu hoạt động đến nay chưa ghi nhận sự cố môi trường hoặc sự cố kỹ thuật ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý khí thải.

☒ **Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của công trình xử lý bụi, khí thải**

Trong thời gian hoạt động vừa qua, các hệ thống XLKT hoạt động ổn định, chất lượng khí thải trước khi xả ra ngoài qua các kết quả quan trắc luôn đạt tiêu chuẩn cho phép.

Như vậy, có thể đánh giá hệ thống đang hoạt động hiệu quả, phù hợp và đủ khả năng đáp ứng để xử lý khí thải từ các nguồn phát sinh của cơ sở.

5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải

Cơ sở không thực hiện dịch vụ xử lý chất thải.

5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất

Cơ sở không sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất.

5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Đến thời điểm lập báo cáo, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở vẫn đang được phân loại, thu gom và lưu giữ tại khu vực lưu chứa theo quy định. Tuy nhiên, khối lượng chất thải phát sinh chưa đủ để thực hiện chuyển giao, do đó Công ty chưa phát sinh hoạt động bàn giao chất thải rắn công nghiệp thông thường cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý.

Hiện nay, công ty đã ký hợp đồng chuyển giao chất thải cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ sở

Ngày 11/ 6/2026, Công ty có nộp hồ sơ xin cấp GPMT đến Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai. Ngày 15/6/2026 Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai có văn bản số 748/KCNKKT-TNMT V/v trả hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) để xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường do cơ sở đã đi vào hoạt động mà chưa có giấy phép môi trường theo quy định.

Tới thời điểm hiện tại, Công ty đã chấp hành quyết định xử phạt và đóng phạt theo quy định, đồng thời nộp lại hồ sơ xin cấp giấy phép môi trường cho cơ sở theo đúng quy định.

+ Biên bản số 07/BB-LV ngày 22/6/2026 của Ban Quản lý các khu công nghiệp, khu kinh tế về việc rà soát, xác minh dấu hiệu vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đối với Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) tại KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai;

+ Biên bản số 07/BB-VPHC ngày 22/6/2026 của Ban Quản lý các khu công nghiệp, khu kinh tế về việc lập Biên bản vi phạm hành chính trong lĩnh vực về môi trường đối với Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) tại KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai;

Ngày 30/6/2026, Ủy ban nhân dân phường Tân Khai đã ra Quyết định xử phạt số 206/QĐ-XPHC đối với Công ty về việc đã triển khai xây dựng, lắp đặt các hạng mục

nhưng chưa có Giấy phép môi trường thuộc thẩm quyền cấp phép của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai (nay là thành phố Đồng Nai).

Công ty đã tiến hành đóng tiền xử phạt theo Quyết định xử phạt và tiếp tục xin cấp giấy phép môi trường cho cơ sở theo đúng quy định. *(Giấy nộp tiền vào ngân sách nhà nước số tham chiếu 20102026230000349102 ngày 01/07/2026 nộp phạt theo Quyết định xử phạt vi phạm hành chính số 206/QĐ-XPHC ngày 30/06/2026)*

CHƯƠNG 6. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 6.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

STT	Công trình xử lý chất thải vận hành thử nghiệm	Thời gian vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến đạt được
1	Hệ thống xử lý bụi 01	Không quá 6 tháng kể từ ngày thông báo vận hành thử nghiệm	50-80% công suất thiết kế
2	Hệ thống xử lý khí thải 02		
3	Hệ thống xử lý khí thải 03		
4	Hệ thống xử lý khí thải 04		
5	Hệ thống xử lý khí thải 05		

Cơ sở sẽ thông báo vận hành thử nghiệm đến cơ quan cấp giấy phép môi trường trước khi bắt đầu vận hành thử nghiệm ít nhất 10 ngày và nộp báo cáo hoàn thành giai đoạn thử nghiệm trước khi kết thúc quá trình VHTN ít nhất 20 ngày.

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

a. Đơn vị dự kiến phối hợp quan trắc chất thải giai đoạn VHTN

Chương trình quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải được chủ cơ sở phối hợp với đơn vị đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định của Bộ Tài nguyên & Môi trường thực hiện.

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

Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải như sau:

Bảng 6.2. Kế hoạch quan trắc chất thải giai đoạn vận hành thử nghiệm

STT	Công trình	Giai đoạn	Vị trí lấy mẫu	Thông số đo đạc, phân tích	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
1	Hệ thống xử lý bụi số 1	Giai đoạn vận hành ổn định	01 mẫu khí thải tại ống thải chung sau hệ thống xử lý bụi 01 và hệ thống xử	Lưu lượng, bụi tổng (PM), Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat)	1 ngày/lần trong 3 ngày liên tục (mẫu đơn)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B
2	Hệ thống xử lý khí thải 02					

STT	Công trình	Giai đoạn	Vị trí lấy mẫu	Thông số đo đặc, phân tích	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
			lý khí thải 02			
3	Hệ thống xử lý khí thải 03	Giai đoạn vận hành ổn định	01 mẫu khí thải tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 03	Lưu lượng, bụi tổng (PM), Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat)	1 ngày/lần trong 3 ngày liên tục (mẫu đơn)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B
4	Hệ thống xử lý khí thải 04	Giai đoạn vận hành ổn định	01 mẫu khí thải tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 04	Lưu lượng, bụi tổng (PM), Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat)	1 ngày/lần trong 3 ngày liên tục (mẫu đơn)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B
5	Hệ thống xử lý khí thải 05	Giai đoạn vận hành ổn định	01 mẫu khí thải tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 05	Lưu lượng, bụi tổng (PM), Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat)	1 ngày/lần trong 3 ngày liên tục (mẫu đơn)	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B

6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a. Quan trắc nước thải định kỳ

Cơ sở đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp, do vậy không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục, quan trắc định kỳ nước thải theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

b. Quan trắc bụi, khí thải định kỳ

Cơ sở có tổng lưu lượng khí thải phát sinh là 160.000 m³/giờ (> 50.000 m³/giờ), do vậy cơ sở thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc định kỳ khí thải theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường đã được sửa đổi bổ sung tại Nghị định 05/2025/NĐ-CP.

Bảng 6.3. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

STT	Vị trí	Số lượng mẫu	Thông số giám sát	Tần suất giám sát	Quy chuẩn so sánh
Giám sát khí thải					
1	01 mẫu khí thải tại ống thải chung sau hệ thống xử lý bụi 01 và hệ thống xử lý khí thải 02	1 mẫu	Lưu lượng, Nhiệt độ, áp suất, bụi tổng (PM), Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat)	6 tháng/lần	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B
2	01 mẫu khí thải tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 03	1 mẫu	Lưu lượng, Nhiệt độ, áp suất, bụi tổng (PM), Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat)	6 tháng/lần	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B
3	01 mẫu khí thải tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 04	1 mẫu	Lưu lượng, Nhiệt độ, áp suất, bụi tổng (PM), Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat)	6 tháng/lần	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B
4	01 mẫu khí thải tại ống thải sau hệ thống xử lý khí thải 05	1 mẫu	Lưu lượng, Nhiệt độ, áp suất, bụi tổng (PM), Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Xylen, Butyl axetat)	6 tháng/lần	QCVN 19:2024/BTNMT, cột B

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

Cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục chất thải.

6.2.3. Chương trình quan trắc theo đề nghị của chủ cơ sở

Không có

6.2.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Bảng 6.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

STT	Hạng mục	Chi phí (VNĐ/năm)
1	Chi phí quan trắc môi trường định kỳ	50.000.000
2	Chi phí lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường	20.000.000
Tổng cộng		70.000.000

**CHƯƠNG 7. NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ
ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN
DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH**

Không có.

CHƯƠNG 8. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Chủ cơ sở cam kết các thông tin nêu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường là chính xác và trung thực
- Chủ cơ sở cam kết luôn vận hành các công trình xử lý chất thải đảm bảo chất thải trước khi xả thải ra môi trường đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan:
 - + Cam kết việc xử lý khí thải đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B trước khi thải ra môi trường.
 - + Cam kết thu gom triệt để nước thải, tách riêng hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thu gom, xử lý nước thải.
 - + Cam kết xử lý nước thải đạt giới hạn tiếp nhận nước thải trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN Minh Hưng - Sikico.
 - + CTR phát sinh tại nhà máy được thu gom và chuyển giao xử lý theo đúng quy định tại Thông tư Số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.
- Cam kết thực hiện các biện pháp khống chế ô nhiễm như đã đề ra trong báo cáo trong suốt quá trình hoạt động, cho tới khi kết thúc hoạt động.
- 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. Chủ cơ sở cũng cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.
- Chủ cơ sở cam kết sẽ đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai hoạt động.
- Cam kết trong quá trình hoạt động của cơ sở, nếu vi phạm công ước quốc tế, các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam và để xảy ra các sự cố môi trường thì Chủ đầu tư 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

PHỤ LỤC 2: MSDS

PHỤ LỤC 3: KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

PHỤ LỤC 4: HÓA ĐƠN ĐIỆN NƯỚC

PHỤ LỤC 5: CHỨNG TỪ CHẤT THẢI

PHỤ LỤC 6: BẢN VẼ

PHỤ LỤC 1: VĂN BẢN PHÁP LÝ

STT	DANH MỤC VĂN BẢN PHÁP LÝ
	Chủ cơ sở
1.	Giấy chứng đăng ký kinh doanh
2.	Giấy chứng nhận đầu tư
3.	Hợp đồng thuê xưởng
4.	Biên bản thỏa thuận 3 bên về việc xác nhận nhu cầu sử dụng hạ tầng, xử lý nước thải
	Đơn vị cho thuê xưởng
5.	Giấy Đăng kí kinh doanh _ DDK
6.	Giấy Chứng nhận đầu tư _DDK
7.	Giấy phép xây dựng
8.	Nghiem thu hoàn công nhà xưởng
9.	Văn bản chấp thuận tổng mặt bằng điều chỉnh dự án Nhà máy công ty DDK
10.	Biên bản thỏa thuận đấu nối hạ tầng kỹ thuật
11.	Văn bản tiếp nhận Đăng ký môi trường nhà máy của Công ty DDK

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 3801307944

Đăng ký lần đầu: ngày 08 tháng 11 năm 2024

Đăng ký thay đổi lần thứ: 5, ngày 04 tháng 11 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIET NAM) COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIET NAM) CO.,LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Điện thoại: 0383269390

Số Fax:

Thư điện tử: chen.ming@minland.net

Website:

3. Vốn điều lệ : 46.323.200.000 đồng.

Bằng chữ: Bốn mươi sáu tỷ ba trăm hai mươi ba triệu hai trăm nghìn đồng tương đương: 1.880.000 Đô la Mỹ

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: MINLAND PTE. LTD

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 202434746C

Ngày cấp: 23/08/2024 Nơi cấp: Cơ Quan Quản Lý Doanh Nghiệp và Kế Toán (ACRA)

Địa chỉ trụ sở chính: 152 Beach Road; #22-01, Gateway East, Singapore

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: CHEN, MING

Giới tính: Nam

Ngày, tháng, năm sinh: 15/10/1976

Quốc tịch: Trung Quốc

Hộ chiếu nước ngoài: EH6920885

Ngày cấp: 07/11/2019

Nơi cấp: Cục quản lý di trú Quốc gia Trung Quốc

Chức danh: Tổng giám đốc

Địa chỉ liên lạc: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

**KT.TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Đỗ Quốc Thịnh

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 1043431241

Chứng nhận lần đầu: ngày 31 tháng 10 năm 2024

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai: ngày 30 tháng 6 năm 2025

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ ba: ngày 16 tháng 12 năm 2025

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 239/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 9 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28 tháng 5 năm 2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 1486/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Quyết định số 23/2025/QĐ-UBND ngày 04 tháng 8 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai ban hành Quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 1043431241 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai ngày 30 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) nộp ngày 09 tháng 12 năm 2025,

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP, KHU KINH TẾ TỈNH ĐỒNG NAI

Chứng nhận:

Dự án đầu tư DỰ ÁN CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM); mã số dự án 1043431241 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai ngày 30 tháng 6 năm 2025;

Được đăng ký:

- Thay đổi địa điểm thực hiện dự án.
- Điều chỉnh mục tiêu thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn.
- Điều chỉnh mục tiêu, quy mô sản xuất của dự án thực hiện tại các địa điểm.
- Giảm vốn đầu tư từ 28.000.000 đô la Mỹ xuống còn 9.800.000 đô la Mỹ (giảm 18.200.000 đô la Mỹ).
- Điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án.

Thông tin về dự án đầu tư sau khi điều chỉnh như sau:

Nhà đầu tư:

MINLAND PTE. LTD; Số giấy chứng nhận thành lập doanh nghiệp: 202434746C cấp ngày 23 tháng 8 năm 2024 tại Singapore.

Địa chỉ trụ sở chính: 152 Beach Road; #22-01, Gateway East, Singapore (189721).

Điện thoại: 0383269390; email: chen.ming@minland.net.

Người đại diện: Ông DONG LI; chức danh: Giám Đốc; ngày sinh: 10 tháng 11 năm 1966; quốc tịch: Singapore; hộ chiếu số: K2084389K cấp ngày 04 tháng 12 năm 2020 tại Singapore; địa chỉ thường trú: 14 Kitchener Link, #19-29, City Square Residences, Singapore (207223); chỗ ở hiện tại: 152 Beach Road; #22-01, Gateway East, Singapore (189721); điện thoại: 0383269390; Email: chen.ming@mindland.net.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư:

CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM); Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801307944 đăng ký lần đầu ngày 08 tháng 11 năm 2024, thay đổi lần thứ năm ngày 04 tháng 11 năm 2025 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Tài chính tỉnh Đồng Nai cấp.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư:

1. Tên dự án đầu tư: DỰ ÁN CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM).

2. Mục tiêu và quy mô dự án:

(2/6/1043431241)

- Tại nhà xưởng thuê của Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại lô A6-4,5,6 và A6-7,8,9, đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Tân Khai, tỉnh Đồng Nai:

STT	Mục tiêu hoạt động	Quy mô	Mã ngành theo VSIC	Mã ngành CPC
01	Lắp ráp xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn).	105.000 sản phẩm/năm	2910	
02	Lắp ráp xe địa hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch....	8.000 sản phẩm/năm	2910	
03	Gia công, lắp ráp xe cho người khuyết tật.	60.000 sản phẩm/năm	3092	
04	Sản xuất, gia công khung kim loại xe và khung gầm xe, ngũ kim xe điện, các linh kiện gia công & linh kiện ngũ kim khác trong xe điện (không bao gồm công đoạn xi mạ, bao gồm công đoạn sơn điện di).	5.800 tấn sản phẩm/năm	2599	
05	Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu và quyền phân phối bán buôn (không gắn với thành lập cơ sở bán buôn) các mặt hàng không thuộc danh mục cấm xuất khẩu, cấm nhập khẩu, danh mục hàng hóa không được phân phối theo quy định của pháp luật Việt Nam và không thuộc trường hợp hạn chế theo cam kết quốc tế trong các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.		4690	622

- Tại nhà xưởng thuê của Công ty Cổ phần Công nghiệp Nam Hưng Phước tại lô A7.10, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Tân Khai, tỉnh Đồng Nai:

STT	Mục tiêu hoạt động	Quy mô	Mã ngành theo VSIC
01	Lắp ráp xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn....).	15.000 sản phẩm/năm	2910
02	Lắp ráp xe địa hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch....	2.000 sản phẩm/năm	2910
03	Gia công, lắp ráp xe cho người khuyết tật.	60.000 sản phẩm/năm	3092
04	Sản xuất, gia công khung kim loại xe và khung gầm xe, ngũ kim xe điện, các linh kiện gia công & linh kiện ngũ kim khác trong xe điện (không bao gồm công đoạn xi mạ, bao gồm công đoạn sơn điện di).	4.000 tấn sản phẩm/năm	2599

3. Địa điểm thực hiện dự án:

- Địa điểm thứ nhất: Thuê nhà xưởng và các công trình phụ trợ với diện tích 58.992,39 m² của Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại lô A6-4, 5, 6 và A6-7, 8, 9, đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Tân Khai, tỉnh Đồng Nai.

- Địa điểm thứ hai: Thuê nhà xưởng và các công trình phụ trợ với diện tích 21.010,03 m² của Công ty Cổ phần Công nghiệp Nam Hưng Phước tại lô A7.10, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Tân Khai, tỉnh Đồng Nai.

4. Tổng vốn đầu tư của dự án: 251.134.400.000 (hai trăm năm mươi một tỷ, một trăm ba mươi bốn triệu, bốn trăm nghìn) đồng, tương đương 9.800.000 (chín triệu, tám trăm nghìn) đô la Mỹ, trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án: 251.134.400.000 (hai trăm năm mươi một tỷ, một trăm ba mươi bốn triệu, bốn trăm nghìn) đồng, tương đương 9.800.000 (chín triệu, tám trăm nghìn) đô la Mỹ, chiếm tỷ lệ 100% tổng vốn đầu tư.

Giá trị, tỷ lệ và phương thức góp vốn như sau:

STT	Nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn
		Đồng	Tương đương đô la Mỹ		
01	MINLAND PTE. LTD.	251.134.400.000	9.800.000	100	Bằng tiền.

- Vốn huy động: Không.

5. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 01 tháng 12 năm 2029.

6. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

a) Tiến độ góp vốn và dự kiến huy động các nguồn vốn:

- Vốn góp: Đã góp 46.323.200.000 (bốn mươi sáu tỷ, ba trăm hai mươi ba triệu, hai trăm nghìn) đồng, tương đương 1.880.000 (một triệu, tám trăm tám mươi nghìn) đô la Mỹ; phần còn lại góp đủ đến tháng 3 năm 2026.

- Vốn huy động: Không.

b) Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư

- Hoạt động sản xuất tại nhà xưởng thuê của Công ty Cổ phần Công nghiệp Đại Hạnh Phúc từ tháng 5 năm 2025.

- Hoạt động sản xuất tại nhà xưởng thuê của Công ty Cổ phần Công nghiệp Nam Hưng Phước từ tháng 11 năm 2025.

- Từ tháng 12 năm 2025 chuyển từ nhà xưởng thuê của Công ty Cổ phần Công nghiệp Đại Hạnh Phúc đến nhà xưởng thuê của Công ty TNHH DDK International Việt Nam:

+ Tháng 12 năm 2025 đến tháng 3 năm 2026: Lắp đặt máy móc, thiết bị; vận hành sản xuất thử.

+ Tháng 4 năm 2026: Sản xuất chính thức.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư:

1. Thuế thu nhập doanh nghiệp: Theo quy định về Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các văn bản hướng dẫn có liên quan.

2. Thuế nhập khẩu và các loại thuế khác: Theo quy định tại thời điểm nộp thuế.

Điều 3: Các quy định đối với Nhà đầu tư, Tổ chức kinh tế thực hiện dự án:

1. Thực hiện thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng và báo cáo định kỳ trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.

2. Triển khai dự án đầu tư theo mục tiêu, nội dung, tiến độ cam kết và tuân thủ các quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, các quy định pháp luật về đầu tư, đất đai, quy hoạch, môi trường, xây dựng, lao động và pháp luật liên quan trong quá trình triển khai dự án.

3. Đối với hoạt động thuộc diện quản lý chuyên ngành hoặc kinh doanh có điều kiện, Công ty chỉ được triển khai hoạt động sau khi được cơ quan quản lý chuyên ngành cấp giấy phép kinh doanh, giấy tờ có giá trị tương đương và/hoặc đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật.

4. Đối với việc điều chỉnh địa điểm thực hiện dự án (thuê nhà xưởng của Công ty TNHH DDK International Việt Nam) và tăng quy mô sản xuất: Công ty phải hoàn tất thủ tục môi trường theo quy định trước khi triển khai hoạt động

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1043431241 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai ngày 30 tháng 6 năm 2025.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) được cấp 01 (một) bản, 01 (một) bản lưu tại Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư.

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Lưu DT.

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Nguyễn Minh Chiến

UBND THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI
BAN QUẢN LÝ
CÁC KHU CÔNG NGHIỆP,
KHU KINH TẾ

Mẫu biên bản số 01
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 07/BB-VPHC

BIÊN BẢN VI PHẠM HÀNH CHÍNH
Về lĩnh vực bảo vệ môi trường

Hôm nay, hồi 15 giờ 40 phút ngày 22 tháng 06 năm 2026 tại Trụ sở Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai (Địa chỉ: Số 26, đường 2A, khu công nghiệp Biên Hòa II, phường Trảng Biên, thành phố Đồng Nai).

Lý do lập biên bản tại Trụ sở Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai: Rà soát, xác minh dấu hiệu vi phạm của Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) tại KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai.

Căn cứ: Biên bản làm việc số 07/BB-LV ngày 22 tháng 06 năm 2026 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai và các hồ sơ, tài liệu liên quan.

Chúng tôi gồm:

- Họ và tên: Nguyễn Trần Thuỷ Linh Chức vụ: Trưởng phòng, Phòng Quản lý Tài nguyên và Môi trường;

Cơ quan: Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai.

- Họ và tên: Võ Thị Hằng Nga Chức vụ: Chuyên viên, Phòng Quản lý Tài nguyên và Môi trường;

Cơ quan: Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai.

2. Người chứng kiến:

- Họ và tên: Nguyễn Hồng Sơn Chức vụ: Chuyên viên Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị;

Cơ quan: UBND phường Tân Khai.

- Họ và tên: Võ Minh Tuấn Chức vụ: Phó Trưởng Ban Quản lý KCN Minh Hưng – Sikico

Cơ quan: Công ty Cổ phần Công nghiệp Minh Hưng – Sikico.

3. Người phiên dịch:

- Họ và tên: Phùng Kiến Hoa – Nghề nghiệp: Nhân viên. Địa chỉ: Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam). Căn cước công dân số: 079094011158 do Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về Trật tự xã hội cấp ngày 27 tháng 12 năm 2021.

Tiến hành lập biên bản vi phạm hành chính đối với tổ chức có tên sau đây:

1. Tên của tổ chức: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

Địa chỉ trụ sở chính: KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai.

Mã số doanh nghiệp: 3801307944

Số Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp: 3801307944 đăng ký lần đầu ngày 08 tháng 11 năm 2024, thay đổi lần thứ 5 ngày 04 tháng 11 năm 2025 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Tài chính tỉnh Đồng Nai (nay là thành phố Đồng Nai) cấp.

Số giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 1043431241, chứng nhận lần đầu ngày 31 tháng 10 năm 2024; chứng nhận điều chỉnh lần thứ ba ngày 16 tháng 12 năm 2025 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai (nay là thành phố Đồng Nai) cấp.

Người đại diện theo pháp luật: Chen, Ming;

Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng Giám đốc.

2. Đã có các hành vi vi phạm hành chính:

- Hành vi: Không có giấy phép môi trường theo quy định đối với dự án đầu tư, cơ sở thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường theo quy định thuộc thẩm quyền cấp phép của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

Cụ thể:

- Thời gian xảy ra vụ việc: ngày 22 tháng 06 năm 2026.

- Địa điểm xảy ra vụ việc: tại Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) (địa chỉ: KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai).

- Diễn biến của vụ việc:

Ngày 11 tháng 06 năm 2026, Công ty đã nộp hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường cơ sở “Dự án Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt

Nam) - Lắp ráp xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn...) quy mô 105.000 sản phẩm/năm; Lắp ráp xe định hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch... quy mô 8.000 sản phẩm/năm; Gia công, lắp ráp xe cho người khuyết tật quy mô 60.000 sản phẩm/năm"; tại KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai.

Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 1043431241, tiến độ thực hiện dự án và thủ tục pháp lý về môi trường đã thực hiện tương ứng với từng địa điểm như sau:

- Tháng 5 năm 2025, Công ty đi vào hoạt động sản xuất tại địa điểm Lô A14-12, KCN Minh Hưng – Sikico (thuê nhà xưởng của Công ty CP Công nghiệp Đại Hạnh Phúc); Công ty đã thực hiện đăng ký môi trường và được UBND xã Đồng Nơ tiếp nhận ngày 08 tháng 01 năm 2025.

- Tháng 11 năm 2025, Công ty thuê thêm nhà xưởng của Công ty CP Công nghiệp Nam Hưng Phước tại địa điểm Lô A.7.10, KCN Minh Hưng – Sikico để mở rộng hoạt động sản xuất; công ty đã lập hồ sơ đăng ký môi trường cho hoạt động này và được UBND phường Tân Khai tiếp nhận tại Công văn số 145/UBND-KT ngày 07 tháng 08 năm 2025.

- Đến tháng 12 năm 2025, Công ty dừng hoạt động sản xuất tại Lô A14-12, KCN Minh Hưng – Sikico, chuyển toàn bộ hoạt động sản xuất tại địa điểm này về Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng – Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai (thuê nhà xưởng của Công ty TNHH DDK International Việt Nam), và đi vào hoạt động từ tháng 4 năm 2026, Công ty đã lắp đặt bổ sung thêm dây chuyền sơn (trong đó bao gồm các công đoạn phục vụ cho quy trình sơn, cụ thể: mài, sơn, sấy, khử bụi tĩnh điện...) với tổng lưu lượng khí thải dự kiến phát sinh trên 100.000 m³/giờ. Như vậy, cơ sở của Công ty thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường, quy định tại Điều 39 Luật bảo vệ môi trường năm 2020, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường năm 2025 và khoản 1 mục VII Phần A phụ lục IX, Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18 tháng 5 năm 2026 của Chính phủ. Thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của cơ sở là Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai, nay là thành phố Đồng Nai (đã ủy quyền Trưởng ban Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai, nay là thành phố Đồng Nai thực hiện), quy định tại khoản 3 Điều 41 Luật bảo vệ môi trường năm 2020, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 11 Điều 1 của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường.

Do đó, Công ty thuộc trường hợp phải xử phạt phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, quy định tại khoản 14 Điều 168 Nghị định số

08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại điểm c khoản 55 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Điều 34 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ

Vì vậy, công chức đang thi hành nhiệm vụ bảo vệ môi trường của Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai và các thành viên tham dự thống nhất lập Biên bản vi phạm hành chính đối với Công ty và chuyển cho người có thẩm quyền xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

- Tình tiết tăng nặng: không có

- Tình tiết giảm nhẹ: không có

3. Quy định tại:

Điểm c khoản 3 Điều 14 Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 7 năm 2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

4. Cá nhân/tổ chức bị thiệt hại (nếu có): Không.

5. Ý kiến trình bày của người đại diện của tổ chức vi phạm: Công ty thừa nhận hành vi vi phạm nêu trên, thống nhất với nội dung xác định hành vi vi phạm hành chính; Công ty không thực hiện quyền giải trình và không khiếu kiện, khiếu nại.

6. Ý kiến trình bày của đại diện chính quyền, người chứng kiến: Thống nhất nội dung của biên bản.

7. Ý kiến trình bày của cá nhân/tổ chức bị thiệt hại (nếu có): Không.

8. Chúng tôi đã yêu cầu Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) chấm dứt ngay hành vi vi phạm.

9. Các biện pháp ngăn chặn và bảo đảm xử lý vi phạm hành chính được áp dụng:

<Trường hợp thực hiện tạm giữ cùng thời điểm lập biên bản vi phạm hành chính thì không phải lập biên bản tạm giữ>

Tang vật, phương tiện vi phạm hành chính, giấy phép, chứng chỉ hành nghề bị tạm giữ, gồm:

STT	Tên TVPTVPHC, GP, CCHN	ĐVT	Số lượng	Chủng loại	Tình trạng, đặc điểm	Ghi chú

Ngoài những tang vật, phương tiện vi phạm hành chính và các giấy tờ nêu

trên, chúng tôi không tạm giữ thêm thứ gì khác.

10. Quyền và thời hạn giải trình:

a) Không được quyền giải trình (do không thuộc trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 61 Luật Xử lý vi phạm hành chính): ☐ đối với hành vi vi phạm quy định tại
tại

b) Được quyền giải trình (do thuộc trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 61 Luật Xử lý vi phạm hành chính): ☒ đối với hành vi vi phạm quy định tại điểm c khoản 3 Điều 14 Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 7 năm 2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

Trong thời hạn 02 ngày làm việc, kể từ ngày lập biên bản này, ông Chen, Ming là người đại diện của tổ chức vi phạm vi phạm có quyền gửi văn bản yêu cầu được giải trình trực tiếp đến Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Tân Khai để thực hiện quyền giải trình.

Trong thời hạn 05 ngày làm việc, kể từ ngày lập biên bản này ông Chen, Ming là người đại diện của tổ chức vi phạm vi phạm có quyền gửi văn bản giải trình đến Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Tân Khai để thực hiện quyền giải trình.

<Trường hợp cá nhân/người đại diện của tổ chức vi phạm phải đến làm việc với người có thẩm quyền trước khi ra quyết định xử phạt vi phạm hành chính>

Yêu cầu ông (bà) là người đại diện của tổ chức vi phạm có mặt vào hồi giờ phút, ngày / / tại để giải quyết vụ việc.

Biên bản lập xong hồi 16 giờ 30 phút ngày 22 tháng 06 năm 2026, gồm 05 tờ, được lập thành 03 bản có nội dung và giá trị như nhau; đã đọc lại cho những người có tên nêu trên cùng nghe, công nhận là đúng và cùng ký tên dưới đây; giao cho ông Chen, Ming là người đại diện của tổ chức vi phạm 01 bản, 01 bản gửi Chủ tịch UBND phường Tân Khai, 01 bản lưu hồ sơ.

<Trường hợp cá nhân/tổ chức nhận các biên bản, quyết định bằng phương thức điện tử>

Số điện thoại/địa chỉ thư điện tử/ứng dụng định danh quốc gia hoặc tài khoản định danh điện tử (có xác thực mức độ 2 trở lên) hoặc gửi qua ứng dụng được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật của ngành, lĩnh vực, địa phương:.....

<Trường hợp cá nhân/người đại diện của tổ chức vi phạm không ký biên bản vi phạm hành chính>

Lý do ông (bà)< cá nhân/người
đại diện của tổ chức>(*) vi phạm không ký biên bản:.....

<Trường hợp người chứng kiến/đại diện chính quyền cấp xã không ký
xác nhận việc cá nhân/người đại diện của tổ chức vi phạm không ký biên
bản vi phạm hành chính>

Lý do ông (bà) <người
chứng kiến/đại diện chính quyền cấp xã> không ký xác nhận:.....

**NGƯỜI ĐẠI DIỆN
CỦA TỔ CHỨC CÓ LIÊN QUAN
ĐẾN VỤ VIỆC**



Chen, Ming

NGƯỜI LẬP BIÊN BẢN
(Ký, ghi rõ chức vụ, họ và tên)



Chuyên viên
Võ Thị Hằng Nga



Trưởng phòng
Nguyễn Trần Thùy Linh

**CÁ NHÂN/NGƯỜI ĐẠI DIỆN
CỦA TỔ CHỨC BỊ THIẾT HẠI**
(Ký, ghi rõ họ và tên)

ĐẠI DIỆN CHÍNH QUYỀN
(Ký, ghi rõ chức vụ, họ và tên)

NGƯỜI PHIÊN DỊCH
(Ký, ghi rõ họ và tên)



Phùng Kiến Hoa

NGƯỜI CHỨNG KIẾN



Nguyễn Hồng Sơn



Võ Minh Tuấn

Số: /QĐ-XPHC

Tân Khai, ngày tháng năm 2026

QUYẾT ĐỊNH
Xử phạt vi phạm hành chính

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG TÂN KHAI

Căn cứ Điều 57, Điều 62, Điều 63, Điều 68, Điều 70, Điều 78, Điều 85 Luật Xử lý vi phạm hành chính (sửa đổi, bổ sung năm 2020 và năm 2025);

Căn cứ Luật số 88/2025/QH15 ngày 25/6/2025 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xử lý vi phạm hành chính;

Căn cứ Nghị định số 118/2021/NĐ-CP ngày 23 tháng 12 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xử lý vi phạm hành chính;

Căn cứ Nghị định số 190/2025/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 118/2021/NĐ-CP ngày 23 tháng 12 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xử lý vi phạm hành chính được sửa đổi, bổ sung theo Nghị định số 68/2025/NĐ-CP ngày 18/3/2025 của Chính phủ và Nghị định số 120/2021/NĐ-CP ngày 24 tháng 12 năm 2021 của Chính phủ quy định chế độ áp dụng biện pháp xử lý vi phạm hành chính giáo dục tại xã, phường, thị trấn;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 do Quốc hội ban hành ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 189/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết Luật Xử lý vi phạm hành chính về thẩm quyền xử phạt vi phạm hành chính;

Căn cứ Nghị định số 131/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 quy định phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Biên bản số 07/BB-LV ngày 22/6/2026 của Ban Quản lý các khu công nghiệp, khu kinh tế về việc rà soát, xác minh dấu hiệu vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đối với Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) tại KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai;

Căn cứ Biên bản số 07/BB-VPHC ngày 22/6/2026 của Ban Quản lý các khu công nghiệp, khu kinh tế về việc lập Biên bản vi phạm hành chính trong lĩnh vực về

môi trường đối với Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) tại KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai;

Căn cứ Văn bản số 920/KCNKKT-TNMT ngày 24/6/2026 của Ban Quản lý các khu công nghiệp, khu kinh tế về việc chuyển biên bản vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường của Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) tại KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai;

Căn cứ Quyết định số 35/QĐ-UBND ngày 08 tháng 01 năm 2026 của UBND xã Tân Khai về việc giao quyền xử phạt vi phạm hành chính cho ông Nguyễn Ngọc Thế - Phó Chủ tịch UBND xã (nay là UBND phường);

Theo đề nghị của Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị tại tờ trình số 507/TTr-PKHTĐT ngày 29/6/2026;

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1.

1. Xử phạt vi phạm hành chính đối với tổ chức có tên sau đây:

Tên của tổ chức: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM).

Địa chỉ trụ sở chính: KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai.

Mã số doanh nghiệp: 3801307944.

Số Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp: 3801307944 đăng ký lần đầu ngày 08 tháng 11 năm 2024, thay đổi lần thứ 5 ngày 04 tháng 11 năm 2025 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Tài chính tỉnh Đồng Nai (nay là thành phố Đồng Nai) cấp.

Số giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 1043431241, chứng nhận lần đầu ngày 31 tháng 10 năm 2024; chứng nhận điều chỉnh lần thứ ba ngày 16 tháng 12 năm 2025 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai (nay là thành phố Đồng Nai) cấp.

Người đại diện theo pháp luật: Chen, Ming;

Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng Giám đốc.

Sinh ngày 15/10/1976.

Quốc tịch: Trung Quốc.

Số hộ chiếu, Hộ chiếu nước ngoài: EH6920885, ngày cấp 07/11/2019, nơi cấp: Cục quản lý di trú Quốc gia Trung Quốc.

2. Đã thực hiện hành vi vi phạm hành chính:

- Không có giấy phép môi trường theo quy định đối với dự án đầu tư, cơ sở thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường theo quy định thuộc thẩm quyền cấp phép của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

- Cụ thể: Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) đã triển khai xây dựng các hạng mục nhưng chưa có Giấy phép môi trường thuộc thẩm quyền cấp phép của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai (*nay là thành phố Đồng Nai*) theo quy định tại khoản 1 Điều 26 và khoản 1 Điều 46 Nghị định số 131/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 quy định phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

3. Quy định tại: Điểm c khoản 3 Điều 14 Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 7 năm 2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

4. Các tình tiết tăng nặng: Không.

5. Các tình tiết giảm nhẹ: Không.

6. Bị áp dụng hình thức xử phạt, biện pháp khắc phục hậu quả như sau:

a) Hình thức xử phạt chính: Căn cứ quy định tại Điểm c khoản 3 Điều 14 Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 7 năm 2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường thì hành vi của Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) bị phạt tiền từ *150.000.000 đồng đến 170.000.000 đồng*; tuy nhiên căn cứ theo quy định tại khoản 2 Điều 6 Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 7 năm 2022 của Chính phủ quy định:

2. Mức phạt tiền đối với hành vi vi phạm hành chính quy định tại Chương II của Nghị định này là mức phạt tiền áp dụng đối với hành vi vi phạm hành chính do cá nhân thực hiện. Đối với tổ chức có cùng hành vi vi phạm, mức phạt tiền gấp 02 lần mức phạt tiền đối với cá nhân.

Do đó Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) bị xử phạt số tiền là **320.000.000 đồng** (*ba trăm hai mươi triệu đồng*).

b) Hình thức xử phạt bổ sung: Không

c) Biện pháp khắc phục hậu quả: Không

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 3. Quyết định này được:

1. Giao cho ông Chen, Ming là người đại diện theo pháp luật của tổ chức bị xử phạt có tên tại Điều 1 Quyết định này để chấp hành.

Tổ chức có tên tại Điều 1 phải nghiêm chỉnh chấp hành Quyết định xử phạt này. Nếu quá thời hạn mà Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) không tự nguyện chấp hành thì sẽ bị cưỡng chế thi hành theo quy định của pháp luật và cứ mỗi ngày chậm nộp tiền phạt thì tổ chức vi phạm phải nộp thêm 0,05% tính trên tổng số tiền phạt chưa nộp.

a) Tổ chức bị xử phạt có tên tại Điều 1 phải nộp tiền phạt vào tài khoản số 7111.4.1143104 tại Kho bạc Nhà nước khu vực XVII - Phòng giao dịch số 8; đơn vị thụ hưởng: UBND phường Tân Khai; mã chương 830; mã nội dung kinh tế (mã

tiêu mục): 4261 của ngân sách phường trong thời hạn 10 (mười) ngày, kể từ ngày nhận được Quyết định này (*gửi biên lai nộp phạt về Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị phường để theo dõi thực hiện*).

b) Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) có quyền khiếu nại hoặc khởi kiện hành chính đối với Quyết định này theo quy định của pháp luật.

2. Gửi Kho bạc Nhà nước khu vực XVII - Phòng giao dịch số 8 để thu tiền phạt.

3. Gửi cho Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị phường Tân Khai để tổng đạt Quyết định.

4. Giao cho Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị chủ trì, phối hợp các cơ quan, đơn vị có liên quan tổ chức thi hành Quyết định xử phạt vi phạm hành chính đối với Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam); theo dõi việc chấp hành Quyết định của Công ty. Trường hợp Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) không tự nguyện chấp hành Quyết định xử phạt vi phạm hành chính, Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan lập thủ tục liên quan đến việc cưỡng chế thi hành Quyết định xử phạt vi phạm hành chính đối với Công ty TNHH Minland Energy Technology (Việt Nam) theo đúng quy định của pháp luật.

5. Gửi cho Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai để biết và phối hợp thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- UBND thành phố Đồng Nai;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- Ban Quản lý các KCN và KKT thành phố;
- Chủ tịch, các PCT. UBND phường;
- LĐVP, CV (Biên_{30/6});
- Phòng KT, HT&ĐT (để tổng đạt);
- Lưu: VT.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Ngọc Thế

Không ghi vào
khu vực này

Mã QR code
(nếu có)

Mã số hồ sơ:

Mẫu số 02
Ký hiệu: C1-02/NS

Mã hiệu: 262011708A
Số: 0017502
Số tham chiếu: 20102026230000349102

GIẤY NỘP TIỀN VÀO NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC

Tiền mặt ☐ Chuyển khoản ☒

Loại tiền: VND ☒ USD ☐ Khác:

Mã số thuế: 3801307944

Người nộp ngân sách nhà nước: CT TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY VN
Địa chỉ: LO A6-4,5,6 & A6-7,8,9, DUONG TRUNG TAM, KCN MINH HUNG - SIKICO, Xã Ta
Phường/xã/đặc khu: Phường Bình Phước
Người được ủy quyền nộp NSNN:
Địa chỉ:

tỉnh, thành phố: TP Dong Nai

Phường/xã/đặc khu:

tỉnh, thành phố:

Đề nghị ngân hàng/Kho bạc Nhà nước: 50498 - VIETINBANK CN BINH PHUOC - HOI SO

Trích tài khoản số: 681604658999 hoặc thu tiền mặt để nộp ngân sách nhà nước.

Số tài khoản đơn vị hưởng: 7111

Tên cơ quan thu ngân sách: UBND PHUONG TAN KHAI

Tại Kho bạc Nhà nước: 75701020-KBNN KHU VUC XVII - PHONG GIAO DICH SO 8

Mở tại ngân hàng ủy nhiệm thu: 75201005-VietinBank CN Binh Phuoc

Nộp theo văn bản của cơ quan có thẩm quyền:

Kiểm toán nhà nước ☐

Thanh tra Chính phủ ☐

Cơ quan có thẩm quyền khác ☐

Phần dành cho người nộp ngân sách nhà nước ghi						Phần dành cho NH ủy nhiệm thu/NH phối hợp thu/KBNN ghi		
STT	Số TK/ Số QĐ/ Số TB/ Mã định danh HS hoặc khoản phải nộp (ID)	Kỳ thuế/ Ngày QĐ/ Ngày TB	Nội dung các khoản nộp NSNN	Số nguyên tệ	Số tiền VND	Mã chương	Mã NDKT (TM)	Mã ĐBHC
1		KT:01/07/2026	Phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường	320,000,000VND	320,000,000VND	830	4261	25357
Tổng cộng				320,000,000VND	320,000,000VND			

Tổng số tiền ghi bằng chữ: Ba trăm hai mươi triệu đồng

PHẦN DÀNH CHO KBNN GHI KHI HẠCH TOÁN:

Mã Cơ quan thu ngân sách: 1143104

Nợ TK: 681604658999

Có TK: 7111

NGƯỜI NỘP TIỀN
Ngày 1 tháng 7 năm 2026
Kế toán trưởng

Người nộp tiền

Thủ trưởng đơn vị

NGÂN HÀNG KHO BẠC NHÀ NƯỚC
Ngày 1 tháng 7 năm 2026
Giao dịch viên
Kiểm soát viên
vtb_efast

Phần ngân hàng in:

Số tham chiếu: 504N26700MPVYL1G 3910 25357 50498-CN BINH PHUOC - HOI SO
vtb_efast vtb_efast 01/07/2026 Thu Ngân sách Nhà nước
DR 681604658999 CT TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY VN VND 320,000,000 1 1
Phí Ngân hàng: 0VND VAT:10.00% 0VND T_Phí: 0VND

Nguyễn Văn Dũng

Không ghi vào
khu vực này

Mã QR code
(nếu có)

Mã số hồ sơ:

Mẫu số 02
Ký hiệu: C1-02/NS

Mã hiệu: 262011708A
Số: 0017502
Số tham chiếu: 20102026230000349102

GIẤY NỘP TIỀN VÀO NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC

Tiền mặt ☐ Chuyển khoản ☒

Loại tiền: VND ☒ USD ☐ Khác:

Người nộp ngân sách nhà nước: CT TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY VN

Mã số thuế: 3801307944

Địa chỉ: LÔ A6-4,5,6 & A6-7,8,9, DUONG TRUNG TAM, KCN MINH HUNG - SIKICO, Xã Ta

tỉnh, thành phố: TP Dong Nai

Phường/xã/đặc khu: Phường Bình Phước

Người được ủy quyền nộp NSNN:

Địa chỉ:

tỉnh, thành phố:

Phường/xã/đặc khu:

Đề nghị ngân hàng/Kho bạc Nhà nước: 50498 - VIETINBANK CN BINH PHUOC - HOI SO

Trích tài khoản số: 681604658999 hoặc thu tiền mặt để nộp ngân sách nhà nước.

Số tài khoản đơn vị hưởng: 7111

Tên cơ quan thu ngân sách: UBND PHUONG TAN KHAI

Tại Kho bạc Nhà nước: 75701020-KBNN KHU VUC XVII - PHONG GIAO DICH SO 8

Mở tại ngân hàng ủy nhiệm thu: 75201005-VietinBank CN Binh Phuoc

Nộp theo văn bản của cơ quan có thẩm quyền:

Kiểm toán nhà nước ☐

Thanh tra Chính phủ ☐

Cơ quan có thẩm quyền khác ☐

Phần dành cho người nộp ngân sách nhà nước ghi						Phần dành cho NH ủy nhiệm thu/NH phối hợp thu/KBNN ghi		
STT	Số TK/ Số QĐ/ Số TB/ Mã định danh HS hoặc khoản phải nộp (ID)	Kỳ thuế/ Ngày QĐ/ Ngày TB	Nội dung các khoản nộp NSNN	Số nguyên tệ	Số tiền VND	Mã chương	Mã NDKT (TM)	Mã ĐBHC
1		KT:01/07/2026	Phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường	320,000,000VND	320,000,000VND	830	4261	25357
Tổng cộng				320,000,000VND	320,000,000VND			

Tổng số tiền ghi bằng chữ: Ba trăm hai mươi triệu đồng

PHẦN DÀNH CHO KBNN GHI KHI HẠCH TOÁN:

Mã Cơ quan thu ngân sách: 1143104

Nợ TK: 681604658999

Có TK: 7111

NGƯỜI NỘP TIỀN

Ngày 1 tháng 7 năm 2026

Kế toán trưởng

Người nộp tiền

Thủ trưởng đơn vị

NGÂN HÀNG/ KHO BẠC NHÀ NƯỚC

Ngày 1 tháng 7 năm 2026

Giao dịch viên

Kiểm soát viên

vtb_efast

vtb_efast

Phần ngân hàng in:

Số tham chiếu-504N26700MPVYL1G 3910 25357 50498-CN BINH PHUOC - HOI SO

vtb_efast vtb_efast 01/07/2026 Thu Ngân sách Nhà nước

DR 681604658999 CT TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY VN VND 320,000,000 1 1

Phí Ngân hàng: 0VND VAT:10.00% 0VND T_Phí: 0VND

Nguyễn Văn Dũng

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

越南社会正义共和国

独立-自由-幸福

_____***_____

HỢP ĐỒNG THUÊ XƯỞNG

厂房租赁合同

(Số/编号: 02/HĐTX-DDK-MINLAND/2025)

- Căn cứ hợp đồng số 01/HĐTX-DDK-MINLAND/2025, ký ngày 12 tháng 02 năm 2025 giữa Công Ty TNHH DDK International Việt Nam và Công Ty TNHH Minland Energy Technology (Viet Nam);

根據 DDK INTERNATIONAL 越南責任有限公司的工廠和明蘭新能源科技責任有限公司於 2025 年 02 月 12 日簽署編號 01/HĐTX-DDK-MINLAND/2025 的合約;

Hôm nay, ngày 01 tháng 08 năm 2025, Chúng tôi gồm có:

今天 2025 年 08 月 01 日, 我们包括:

BÊN A: BÊN CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG (Sau đây gọi tắt là Bên A hoặc Bên cho thuê)

厂房出租方 (以下简称出租方):

Tên doanh nghiệp: **CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM**

公司名称: DDK INTERNATIONAL VIET NAM 責任有限公司

Địa chỉ: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng-Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai.

地址: 同奈省, 新开社, 明興-Sikico 工業區, 中心路, 第 A6-4,5,6 & A6-7,8,9 地塊

Công ty được thành lập theo pháp luật Việt Nam theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801255855 cấp bởi Sở Kế hoạch và Đầu tư Tỉnh Bình Phước vào ngày 29/06/2021.

公司根据越南法律成立, 并于 2021 年 6 月 29 日由平福省计划和投资部颁发营业执照第 3801255855 号

Tên đơn vị: **CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM**

公司名称: DDK INTERNATIONAL VIET NAM 責任有限公司

Ngân hàng: **FIRST COMMERCIAL BANK - HO CHI MINH CITY BRANCH**

银行: 第一銀行 - 胡志明分支

Tài khoản số: 920-12-0010915-1

越盾账号: 920-12-0010915-1

Người đại diện theo pháp luật: **Ông TSAI WEN JUI**

法定代表人: 蔡文瑞 先生

Chức vụ: **Tổng giám đốc**

职务: 总经理

BÊN B: BÊN THUÊ NHÀ XƯỞNG (Sau đây gọi tắt là Bên B hoặc Bên thuê)

厂房承租方（以下简称承租方）：

Tên doanh nghiệp: **CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIET NAM)**

企业名称: 明兰新能源科技责任有限公司

Địa chỉ: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng-Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai.

地址: 同奈省, 新开社, 明興-Sikico 工業區, 中心路, 第 A6-4,5,6 & A6-7,8,9 地塊

Công ty được thành lập theo pháp luật Việt Nam theo giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 38011307944 cấp bởi Sở Kế hoạch và Đầu tư Tỉnh Bình Phước vào ngày 08/11/2024

公司根据越南法律成立, 并于 2024 年 11 月 8 日由平福省计划投资厅颁发营业执照号第 38011307944 号

Điện thoại 电话:

Người đại diện theo pháp luật: **Ông CHEN, MING**

Chức vụ: Tổng giám đốc

法定代表人: **CHEN, MING** 先生

职务: 总经理

Nội dung hợp đồng thuê xưởng được hai bên thương lượng như sau:

厂房租赁合同内容经双方协商确定如下:

ĐIỀU 1. ĐẤT VÀ TÀI SẢN GẮN LIỀN VỚI ĐẤT CHO THUÊ

第 1 条款: 土地和土地上的附属资产出租

1.1. Đất và tài sản gắn liền với thửa đất như sau:

上述资产为附于地块的资产如下:

Lô đất 地塊: 29	Diện tích 面積: 13.723,7 m ²
Lô đất 地塊: 247	Diện tích 面積: 24.359,6 m ²
Lô đất 地塊: 246	Diện tích 面積: 28.442,2 m ²
Lô đất 地塊: 28	Diện tích 面積: 16.023,7 m ²
Tờ bản đồ 地图	01
Địa điểm 地点	Xã Tân Khai, Đồng Nai 同奈省, 新开社
Hình thức sử dụng 使用方式	Sử dụng riêng 私人使用
Mục đích sử dụng 使用目的	Đất khu công nghiệp 工业土地
Thời hạn sử dụng 使用限期	Đến ngày 29/5/2066 至 2066 年 05 月 30 日
Nguồn gốc 土地来源	Thuê đất trả tiền thuê một lần của doanh nghiệp đầu tư hạ tầng KCN 工业区基础设施投资企业一次性支付租用土地租金。

1.2. Nhà xưởng và các công trình phụ cho thuê:

厂房出租与土地上的补助工程:

STT 次序	TÊN HẠNG MỤC 项目名称	DT CHO THUÊ (m ²) 出租面积 (平方米)	ĐƠN GIÁ (USD) 单价 (美元)	THÀNH TIỀN /THÁNG (USD) 金额 美元/月	THỜI ĐIỂM BÀN GIAO 交接時間	THỜI ĐIỂM TÍNH TIỀN THUÊ 租金計算時間
A. HẠNG MỤC TÍNH TIỀN THUÊ: 计算租金的项目:						
1	Nhà xưởng 01 厂房 01	16.320	2,85	46.512,00	01/08/2025	01/10/2025
2	Nhà xưởng 02 厂房 02	17.280	2,85	49.248,00	01/08/2025	01/10/2025
3	Nhà xưởng 03 厂房 03	9.680	2,85	27.588,00	01/08/2025	01/10/2025
4	Nhà xưởng 04 厂房 04	8.976	2,85	25.581,60	01/08/2025	01/10/2025
5	Nhà văn phòng 办公楼 (1F+2F)	1.958,70	4,5	8.814,15	15/09/2025	15/11/2025
6	Văn phòng chuyên gia 专家办公室 (1F+2F+3F)	2.452,89	4,5	11.038,01	15/09/2025	15/11/2025
7	Nhà xe + nhà ăn tầng 1, 2 车库+餐厅 (1F+2F)	2.324,80	4,5	10.461,60	15/09/2025	15/11/2025
8	Nhà xe tầng 3 车库 (3F)	1.244,50	-	-	15/09/2025	15/11/2027
TỔNG CỘNG 總共		58.992,39		179.243,36		
B. HẠNG MỤC KHÔNG TÍNH TIỀN THUÊ: 不计算租金的项目:						
1	Kho chất thải sinh hoạt 生活垃圾仓库	27	-	-	01/08/2025	
2	Kho chất thải công nghiệp 工业废弃物仓库	27	-	-	01/08/2025	
3	Kho chất thải nguy hại 危害废弃物仓库	27	-	-	01/08/2025	

4	Nhà bảo vệ 01 保安 01	8,89	-	-	01/08/2025	
5	Nhà bảo vệ 02 保安室 02	15,97	-	-	01/08/2025	
6	Nhà bảo vệ 03 保安室 03	8,89	-	-	01/08/2025	
7	Nhà bảo vệ 4 保安室 4	8,89	-	-	01/08/2025	
8	Trạm điện 变电站	24	-	-	01/08/2025	
9	Nhà che máy bơm 泵浦房	39	-	-	01/08/2025	
10	Bể PCCC (m ³) 消防水箱	1.333,46	-	-	01/08/2025	
11	Đường giao thông 交通路	11.804,75	-	-	01/08/2025	

C. HẠNG MỤC KHÁC:

其他类别:

1	Cổng (bộ) 正大门 (套)	04	-	-	01/08/2025	
2	Hàng rào (bộ) 围墙 (套)		-	-	01/08/2025	
3	Trạm điện (bộ) 变电站 (套)		-	-	01/08/2025	
4	Hệ thống Phòng cháy chữa cháy tự động (bộ) 自动消防系统 (套)		-	-	01/08/2025	

*Lưu ý: Toàn bộ các hạng mục công trình đã được bàn giao sẽ căn cứ theo bản vẽ thiết kế đã được phê duyệt và nghiệm thu công trình.

备注: 所有工程项目交付以核准的设计图及工程验收為準。

ĐIỀU 2. MỤC ĐÍCH THUÊ:

第 2 条款: 租赁目的:

2.1. Mục đích thuê: Sản xuất xe điện (xe có động cơ, xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện,...), ngành nghề được đăng ký trong giấy chứng nhận đầu tư.

租赁用途: 生产电动车 (有引擎车子、观光巴士、高尔夫球车、电动叉车等), 投资执照上登记的行业。

2.2. Trong Thời Hạn Thuê, Bên B không được quyền thay đổi sang mục đích thuê khác. Trường hợp Bên B muốn chuyển sang mục đích khác thì phải báo trước ít nhất 01 (một) tháng, nếu mục đích thuê như ban đầu thực sự không đem lại hiệu quả kinh tế cho Bên B thì Bên A sẽ trả lời bằng văn bản cho Bên B biết rằng là có được chuyển sang mục đích thuê mới hay không.

在租赁期内,承租方无权变更其他租赁目的。承租方如需转至其他目的,须至少提前 01 (一)个月通知,如原租赁目的确实不能给承租方带来经济利益,出租方将书面答复通知承租方是否能将转变新的租赁用途。

2.3. Trường hợp trong thời gian thuê Bên B không tiếp tục thuê và muốn giới thiệu đơn vị thứ ba để tiếp tục thuê lại xưởng thuê thì phải gửi công văn thông báo cho Bên A biết trước 90 ngày. Nếu Bên A đồng ý thì Bên B phải đảm bảo tính liên tục và tính hợp pháp trong quá trình thuê xưởng của hợp đồng này. Bên A sẽ hoàn trả lại tiền cọc cho Bên B sau khi Bên A nhận được đầy đủ tiền cọc của đơn vị thứ ba.

承租方在租赁期内不再继续承租,拟引进第三方继续承租租赁厂房的,必须提前 90 日书面通知出租方。如果出租方同意,承租方必须保证本合同租赁过程的连续性和合法性。出租方在收到第三方全额订金后,将订金退还给承租方。

ĐIỀU 3. THỜI HẠN CHO THUÊ, THỜI ĐIỂM GIAO, NHẬN NHÀ XƯỞNG CHO THUÊ

第3条款: 租赁期限、交付时间和交接工厂租赁

3.1. Thời hạn thuê nhà xưởng bắt đầu từ ngày 01/08/2025 và kéo dài trong thời hạn mười (10) năm sau đó.

厂房租赁期限自 2025 年 8 月 1 日起算,此后租赁期限为十年。

3.2. Thời điểm giao nhận mặt bằng nhà xưởng: Áp dụng theo điều 1.2

时间移交厂房: 适用第 1.2 条

3.3 Thời điểm xác định thời gian tính tiền thuê nhà xưởng: Áp dụng theo điều 1.2

厂房租金计费时间之确定: 适用第 1.2 条

3.4. Khi hết hạn thời hạn thuê nhà xưởng, nếu Bên A vẫn có nhu cầu cho thuê nhà xưởng thì Bên B sẽ ký hợp đồng thuê mới với Bên A, đơn giá thuê xưởng do hai bên thương lượng dựa trên giá thị trường, với các điều kiện thuê như cũ, Bên B được ưu tiên quyền thuê. Sau khi hết hạn thời hạn thuê nhà xưởng, nếu hai bên không tiếp tục ký Hợp đồng thuê mới, hai bên sẽ chấm dứt quan hệ thuê xưởng.

租期届满,如果承租方仍需租赁厂房,需另行与出租方签订新的租赁合同,租赁单价由出租方与承租方根据市场情况协商确定,在同等租赁条件下,承租方享有优先承租权。租赁期届满后,双方如未能签订新的租赁合同,双方租赁合同立即终止。

3.5. Tiền thuê sẽ tăng mỗi hai năm một lần, mỗi lần sẽ tăng 5% giá thuê trước đó.

租金每两年增加一次,每次增加以当前租金的 5%。

ĐIỀU 4. GIÁ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG, PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN VÀ TIỀN ĐẶT CỌC

第四条款: 厂房租赁价格,付款方式及定金

4.1. Tỷ giá tạm tính tại thời điểm đề ký kết hợp đồng này là 25.500 đồng / 1 USD

签订本合同时的临时汇率为 25.500 越盾 / 1 美元。

4.2. Hình thức thanh toán: Khi đến hạn thanh toán, giá thuê nhà xưởng sẽ được thanh toán bằng tiền Việt Nam đồng ("VND") theo tỷ giá bán ra công bố bởi ngân hàng Vietcombank (VCB) tại thời điểm xuất hóa đơn tương ứng với số tiền USD được quy đổi trong Hợp đồng này.

付款方式: 到期付款时, 厂房租金将按照越南商业银行 (VCB) 在开具相应发票时公布的销售汇率以越南盾 (“VND”) 支付, 对应于本合同兑换的美元金额。

4.3. Giá cho thuê nhà xưởng nêu tại điều 1 Hợp đồng này tạm tính là:

本合同第一条款所称厂房租赁暂算价格为:

179.243,36 USD/ 1 tháng tương đương 4.570.705.680 VND/ 1 tháng (Bốn tỷ năm trăm bảy mươi triệu, bảy trăm linh năm nghìn, sáu trăm tám mươi đồng) theo tỷ giá tạm tính tại thời điểm ký kết.

179.243,36 美元/1 个月相当于 4.570.705.680 越南盾/1 个月 (肆拾伍亿柒仟零柒拾万伍仟陆佰捌拾元越盾), 按签署合同时的汇率暂时计算。

4.4. Giá cho thuê này chưa bao gồm: thuế VAT 10%

此租金价格不包括: 10% 增值税。

4.5 Giá cho thuê chưa bao gồm phí xử lý nước thải, Phí quản lý và duy tu bảo trì hạ tầng khu công nghiệp. Bên B phải thanh toán các chi phí này theo yêu cầu của Ban quản lý khu công nghiệp.

租金价格不包含废水处理费、工业园区基础设施管理维修费。承租方必须根据工业园区管理委员会的要求支付这些费用。

4.6. Giá thuê không bao gồm các khoản thuế mà Bên B phải chịu liên quan đến hoạt động kinh doanh của Bên B tại địa điểm thuê nhà xưởng theo quy định pháp luật. Giá thuê cũng không bao gồm chi phí sử dụng điện, nước, điện thoại và các dịch vụ khác mà Bên B sử dụng tại địa điểm thuê nhà xưởng; các chi phí này do Bên B thanh toán theo khối lượng tiêu thụ thực tế với nhà cung cấp dịch vụ

租金价格不包括承租方依法在该场所从事经营活动而必须承担的税费。租金价格也不包括承租方在租赁场所使用的电、水、电话和其他服务的费用; 这些费用由承租方根据与服务商的实际消费量支付。

4.7. Bên B phải thanh toán đầy đủ các phí chuyển tiền trong và ngoài nước theo quy định của ngân hàng, để thực hiện việc thanh toán tiền thuê cho Bên A.

承租方必须按照银行规定足额缴纳境内外汇款手续费, 方可向出租方支付租金。

4.8. Phương thức thanh toán: Tiền thuê nhà xưởng sẽ được thanh toán định kỳ 3 tháng (một Quý) 1 lần, và thanh toán trước ngày 05 (năm) của tháng đầu tiên trong quý (trước ngày 5/1; 5/4; 5/7; 5/10) bằng chuyển khoản ngân hàng sau khi Bên B nhận được hóa đơn GTGT do Bên A xuất vào ngày 01 (một) của tháng đầu tiên trong quý.

支付方式: 厂房租金每三个月(一季)支付一次, 在承租方收到出租方于每三个月 1 日开立的增值税发票后, 须于每季第一个月的 5 日之前支付 (即每年 1 月 5 日、4 月 5 日、7 月 5 日、10 月 5 日前), 通过银行转账方式支付。

Phương pháp thanh toán: chuyển khoản tiền thuê xưởng cho Bên A.

付款方法: 将厂房租金转账给出租方。

4.9. Bên B đặt cọc tiền thuê nhà xưởng bằng hình thức chuyển khoản:

厂房租赁押金承租方通过银行转账方式

Bên B đã đặt cọc trước **06 (sáu) tháng tiền thuê, tương đương 27.306.304.740 VND** (Hai mươi bảy tỷ, ba trăm lẻ sáu triệu, ba trăm lẻ bốn nghìn, bảy trăm bốn mươi đồng). Sau đây được gọi là “khoản tiền đặt cọc bảo đảm cho ý định xây nhà xưởng”.

承租方已经付 06 个月的租金, 相当于 **27.306.304.740 越南盾** (贰佰柒拾叁亿零陆佰叁拾万零肆仟柒佰肆拾块越盾), 作为建设厂房的意向保证金。

“Tiền đặt cọc đảm bảo” này sẽ tự động chuyển đổi thành 3 tháng tiền đặt cọc kể từ ngày bàn giao nhà xưởng, sau đây gọi là ‘tiền đặt cọc’. Số tiền thuê còn lại của 3 tháng sẽ được dùng để thanh toán tiền thuê nhà xưởng sau khi hết thời gian miễn thuê, khoản tiền còn lại sau khi giảm giá sẽ được hoàn trả

cho bên thuê.

意向保证金在厂房交接之日后自动把 3 个月的房租转成押金, 以下简称“押金”。余下 3 个月的租金用于支付免租期到期后的厂房租金, 享受折扣后多余的钱退还承租方;

Số tiền cọc này sẽ được Bên A hoàn trả lại trong vòng 30 ngày sau khi hai bên thống nhất bằng văn bản kết thúc việc thuê nhà xưởng và trừ các khoản hư hại (nếu có) trong quá trình sử dụng tài sản thuê.

该笔押金将在双方书面同意终止厂房租赁并扣除租赁物使用期间的损害赔偿(如有)后 30 日内由出租方退还。

4.10. Ba tháng đầu tiên sẽ được giảm 1% tiền thuê xưởng.

前三个月厂房租金可享有 1% 的折扣。

ĐIỀU 5. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN A

第 5 条款: 出租方的权利和义务

5.1. Quyền của Bên A:

出租方的权利:

a) Giao nhà xưởng đã thỏa thuận trong hợp đồng cho Bên B, hướng dẫn Bên B sử dụng nhà xưởng theo công năng và thiết kế quy định tại Điều 1 của hợp đồng này; nếu có vấn đề trong quá trình kiểm tra nghiệm thu, Bên A chịu trách nhiệm nghĩa vụ bảo trì và thời gian bảo trì sẽ không được tính vào thời hạn thuê.

将合同约定的厂房交付给承租方, 指导承租方按照本合同第一条规定的功能和设计使用厂房; 验收时如发现问题, 由出租方承担维修义务, 维修时间不计入租赁期。要求承租方按照本合同第三条款约定的租赁期限接收厂房;

b) Yêu cầu Bên B thanh toán đủ tiền thuê theo thời hạn và phương thức thỏa thuận tại Điều 4 của Hợp đồng này;

要求承租方按本合同第四条款约定的期限和方式足额支付租金;

c) Yêu cầu Bên B bảo quản, sử dụng nhà xưởng theo đúng hiện trạng nêu tại Điều 1 của Hợp đồng này;

要求承租方按照本合同第一条款规定的现状保存和使用厂房;

d) Yêu cầu Bên B bồi thường thiệt hại hoặc sửa chữa phần hư hỏng do lỗi của Bên B gây ra;

要求承租方赔偿因承租方的过错造成的损坏或修理;

e) Đơn phương chấm dứt thực hiện hợp đồng khi Bên B có một trong các hành vi sau đây:

承租方有下列行为之一的, 单方终止合同履行:

- Bên B vi phạm nghĩa vụ thanh toán được nêu trong Điều 7.2. Trong trường hợp này, khoản đặt cọc sẽ được dùng để khấu trừ cho tiền thuê bị nợ và Bên A không phải hoàn trả lại cho Bên B bất kỳ khoản nào;

承租方违反第 7.2 条规定的付款义务。在这种情况下, 定(押)金将用作扣除所欠租金, 出租方无需向承租方退还任何款项;

- Sử dụng nhà xưởng không đúng mục đích thuê;

未将厂房用于正确目的;

- Cố ý gây hư hỏng nghiêm trọng nhà xưởng thuê; làm giảm sút giá trị của nhà xưởng thuê

故意造成租赁房屋严重损坏的, 降低租赁工厂的价值

- Sửa chữa, cải tạo, nâng cấp, đổi hoặc cho thuê lại nhà xưởng đang thuê mà không có thỏa thuận trong hợp đồng hoặc không được Bên A đồng ý bằng văn bản.

未经合同约定或出租方书面同意, 对租赁厂房进行修理、翻新、升级、改造或转租。

- Làm mất trật tự công cộng nhiều lần và ảnh hưởng nghiêm trọng đến sinh hoạt bình thường của những người xung quanh; Làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến PCCC và vệ sinh môi trường

多次扰乱公共秩序, 严重影响周围人正常活动的; 严重影响消防和环境卫生。

- Không thực hiện đúng quy định của Ban quản lý khu công nghiệp Minh Hưng Sikico

- 不遵守明兴 - Sikico 工业园管理委员会的规定

- Bên B bị phá sản hoặc giải thể

承租方破产或解散

- Vi phạm Điều khoản 6.2 của Hợp đồng này

违反 6.2 条的规定

f) Bên A phải báo trước 06 (sáu) tháng khi đơn phương chấm dứt hợp đồng nếu không có thỏa thuận khác.

如果没有其他协议, 出租方单方面终止合同时必须提前 06 (六) 个月通知。

g) Được quyền lấy lại tài sản khi hết thời hạn thuê; trừ trường hợp Hợp đồng thuê được gia hạn

租赁期满有权收回财产; 除非续签租赁合同

h) Bên A được quyền vào khu nhà xưởng thuê trong giờ làm việc để kiểm tra định kỳ việc sử dụng căn nhà, tình trạng căn nhà và các trang thiết bị, nhưng phải báo cho Bên B trước 04 giờ, trừ trường hợp khẩn cấp.

出租方有权在工作时间进入租赁厂房定期检查房屋使用情况、房屋状况及设备, 但必须提前 04 小时通知承租方, 下列情况除外: 紧急情况。

i) Bên A cam kết rằng: Tài sản cho thuê theo hợp đồng này hoàn toàn phù hợp với các quy định Pháp luật liên quan của Nhà nước. Nhà máy thuê có các giấy chứng nhận pháp lý cần thiết cho nhà máy như bản vẽ thiết kế PCCC & chống sét đã được thẩm duyệt, giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy chữa cháy, biên bản kiểm tra nghiệm thu về phòng cháy chữa cháy, biên bản nghiệm thu hệ thống phòng cháy chữa cháy, hồ sơ tài liệu và chứng từ kiểm định của hệ thống máy bơm nước phòng cháy chữa cháy. Bên A phải đảm bảo các hệ thống, thiết bị phòng cháy chữa cháy của nhà máy hoạt động tuân thủ đúng quy định của luật PCCC hiện hành, và đảm bảo về môi trường, chủ trương cho thuê. Nếu Bên B hoặc cơ quan nhà nước có yêu cầu về giấy chứng nhận phòng cháy chữa cháy và đảm bảo về môi trường thì Bên A sẽ hỗ trợ Bên B để xin các chứng chỉ liên quan, mọi chi phí phát sinh trong quá trình hỗ trợ do Bên B chịu.

出租方承诺: 本合同约定的租赁物完全符合国家相关法律法规的要求, 并且出租方拥有完全的产权, 承租厂房拥有经批准的消防&防雷的设计图纸、消防审核证书、消防验收证书、消防系统验收记录等法定证件、消防水泵系统文件及检验文件。出租方必须确保工厂的消防系统和设备的运行符合现行的消防法律, 并确保环境和租赁的政策。如果承租方或国家机构有要求关于消防和环保证书, 出租方将支持协助承租方申请相关证书, 支持协助过程中产生的任何费用由承租方承担。

5.2. Nghĩa vụ của Bên A :

出租方的义务:

a) Giao nhà xưởng cho Bên B theo thỏa thuận trong hợp đồng và hướng dẫn Bên B sử dụng nhà xưởng theo đúng công năng, thiết kế tại Điều 1 của Hợp đồng này;

向承租方交付合同约定的厂房, 并指导承租方按照本合同第一款规定的功能和设计使用厂

房:

b) Bên A phải bảo đảm quyền sử dụng trọn vẹn, riêng rẽ của nhà xưởng cho Bên B trong suốt thời hạn thuê và cho bất kỳ gia hạn thời hạn thuê nào, nếu có. Bên A phải chịu trách nhiệm về các tranh chấp (nếu có) đối với nhà xưởng và việc sử dụng nhà xưởng của Bên B trong suốt thời hạn thuê và bất kỳ gia hạn nào, nếu có. Bên A không được gây bất kỳ ảnh hưởng nào đến các hoạt động kinh doanh bình thường của Bên B.

出租方必须保证承租方在租赁期内和任何延长租赁期（如有）可以完全、单独地使用该处所。出租方应负责在租赁期间和任何延期（如有）期间与承租方的房屋和房屋使用有关的任何争议（如有）。出租方不得对承租方的正常经营活动产生任何影响

c) DDK ủy quyền cho Minland chịu trách nhiệm toàn diện trong việc thực hiện thủ tục đăng ký tạm trú cho người nước ngoài lưu trú tại tòa nhà văn phòng chuyên gia. Minland phụ trách làm việc với các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan về đăng ký tạm trú, đồng thời thực hiện đăng ký tạm trú trên trang quản lý tạm trú: <https://dongnai.xuatnhapcanh.gov.vn/>.

DDK sẽ phối hợp và cung cấp đầy đủ các thông tin cần thiết để Minland hoàn thành thuận lợi công việc nêu trên.

DDK 授权给 Minland 全面负责在 DDK 租用宿舍休息区里面住宿的外国人办理暂住登记，让 Minland 负责与管理暂住登记的政府相关部门对接，以及在管理暂住登记网站 <https://dongnai.xuatnhapcanh.gov.vn/> 上进行登记暂住。DDK 将协助并提供所需的信息，让 Minland 能够顺利完成上述工作。

d) Không được đơn phương chấm dứt hợp đồng khi Bên B thực hiện đúng nghĩa vụ theo hợp đồng, trừ trường hợp được Bên B đồng ý chấm dứt hợp đồng;

不得在承租方妥善履行合同义务的情况下单方解除合同，除非承租方同意解除合同；

e) Thực hiện nghĩa vụ tài chính với Nhà nước theo quy định của pháp luật;

依法履行对国家的财政义务；

f) Cung cấp bản sao tất cả các tài liệu và văn bản pháp lý liên quan đến nhà xưởng của bên cho thuê, và có nghĩa vụ phối hợp, hỗ trợ bên thuê trong việc thực hiện các thủ tục hành chính hoặc thủ tục khác liên quan đến hoạt động kinh doanh của bên thuê tại nhà xưởng theo đúng quy định của pháp luật.

提供出租方工厂和工厂的所有相关文件和法律文件的副本，并有义务配合及协助承租方依法办理与承租方在工厂经营活动相关的任何行政手续或其他手续。

Bên A cam kết đảm bảo trong suốt Thời Hạn Thuê không có bất cứ khoản nợ thuế hay nghĩa vụ đối với Nhà nước nào liên quan đến quyền sử dụng Nhà Xưởng, Công Trình, quyền sở hữu Lô Đất theo quy định của pháp luật. Trong suốt Thời Hạn Thuê, Bên A phải có trách nhiệm sửa chữa, bằng chi phí của mình, những hư hỏng tại Nhà Xưởng do hao mòn tự nhiên không bởi do lỗi của Bên B.

出租方承诺确保在租赁期内不存在与国家依法使用工厂、工程和土地所有权相关的税收债务或义务。在租赁期内，出租方应负责自费修理非承租方过错造成的自然磨损造成的工厂损坏。

g) Bên A phải tạo điều kiện thuận lợi cho Bên B sửa chữa, cải tạo nhà xưởng phù hợp với yêu cầu sử dụng của Bên B theo quy định tại Hợp Đồng này (nếu có)

出租方必须为承租方按照本合同规定的承租方使用要求（如有）对厂房进行维修、改造创造有利条件。

h) Trong suốt thời hạn có hiệu lực của Hợp Đồng này, Bên A cam kết và đảm bảo với Bên B rằng việc cho thuê nhà xưởng là hoàn toàn phù hợp với pháp luật Việt Nam. Trong trường hợp việc cho thuê có vi phạm pháp luật thì hai Bên thỏa thuận để đi đến việc thanh lý hợp đồng và Bên A phải bồi thường thiệt hại cho Bên B tương ứng với khoản chi phí mà Bên B đã phải chịu để sửa chữa, cải tạo nhà xưởng (nếu có), cũng như toàn bộ các khoản chi phí mà Bên B phải chịu để di dời các cơ sở và hoạt động kinh doanh của mình (nếu có).

在本合同有效期内，出租方向承租方承诺并保证厂房租赁完全符合越南法律。租赁若有违法行为，双方同意解除合同，出租方必须按承租方修理费用的比例赔偿承租方的损失，以及赔偿承租方为搬迁其场所和业务活动而产生的所有费用或/和损失（如有）。

i) Bên A không chuyển quyền sở hữu, quyền sử dụng nhà xưởng và việc cho thuê nhà xưởng theo Hợp Đồng này cho bất kỳ bên thứ ba nào khác; trong trường hợp phải chuyển nhượng theo quy định pháp luật, Bên A và/hoặc người kế thừa của Bên A có trách nhiệm báo cho Bên B rõ khi có sự thay đổi về quyền sở hữu nhà xưởng trong thời gian hợp đồng còn hiệu lực; Người kế thừa quyền sở hữu, quyền sử dụng nhà xưởng có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các quyền và nghĩa vụ của Bên A theo Hợp Đồng này cho đến khi hết Thời Hạn Thuê và bất kỳ thời gian gia hạn nào, nếu có.

出租方不将本协议项下的厂房所有权、使用权及厂房租赁权转让给任何其他第三方；在依法转让的情况下，出租方和/或出租方的继承人有责任在剩余合同期内工厂所有权发生变化时明确通知承租方。工厂所有权和使用权的继承人有责任继续履行出租方在本合同项下的权利和义务，直至租赁期和任何延期（如有）结束。

Bên A cam kết đảm bảo quyền sử dụng ổn định, lâu dài, không gián đoạn của Bên B đối với Nhà Xưởng, Công trình và Lô Đất.

出租方承诺保证承租方稳定、长期、不间断地使用厂房、建筑物和地块。

ĐIỀU 6. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN B

第 6 条款：承租方的权利和义务

6.1. Quyền của Bên B :

承租方的权利：

a) Yêu cầu Bên A giao nhà xưởng theo đúng hiện trạng đã liệt kê tại Điều 1 của Hợp đồng này;

要求出租方按本合同第一款所列现状交付厂房；

b) Yêu cầu Bên A cung cấp thông tin đầy đủ, trung thực về nhà xưởng;

要求出租方提供完整、真实的工厂信息；

c) Được sửa chữa, cải tạo, nâng cấp, cho thuê lại một phần hoặc toàn bộ nhà xưởng nếu được Bên A đồng ý bằng văn bản;

经出租方书面同意，维修、翻新、升级或转租部份或全部厂房；

d) Được tiếp tục thuê theo các điều kiện đã thỏa thuận với Bên A trong trường hợp Bên A có nhu cầu tiếp tục cho thuê;

如果合同到期出租方需求继续租赁，则按照与出租方约定的条件继续租赁；

e) Yêu cầu Bên A sửa chữa nhà xưởng trong trường hợp nhà xưởng bị hư hỏng không phải do lỗi của mình gây ra;

非因承租方原因造成的工厂损坏，要求出租方维修；

f) Yêu cầu Bên A bồi thường thiệt hại do lỗi của Bên A gây ra;

要求出租方赔偿因出租方的过错造成的损失；

g) Đơn phương chấm dứt thực hiện hợp đồng khi Bên B có một trong các hành vi sau đây:

出租方有下列行为之一的，承租方终止合同履行：

- Không sửa chữa nhà xưởng khi nhà xưởng không bảo đảm an toàn để sử dụng hoặc gây thiệt hại cho Bên B;

厂房使用不安全或者对承租方造成损害的，不及时维修的；

- Tăng giá thuê nhà xưởng bất hợp lý và không đúng thỏa thuận hợp đồng;

不按合同约定不合理增加厂房租金;

- Quyền sử dụng nhà xưởng bị hạn chế do lợi ích của người thứ ba.

由于第三方的利益,工厂的使用权受到限制。

- Tùy theo quyết định kinh doanh của mình, có thể chấm dứt Hợp Đồng này trước khi kết thúc Thời Hạn Thuê bởi các lý do khác ngoài các điều khoản của Hợp Đồng

出于合同条款以外的原因,本合同可自行决定在租赁期结束前终止。

h) Nếu không có thỏa thuận khác, bên thuê phải thông báo bằng văn bản trước 06 (sáu) tháng khi đơn phương chấm dứt hợp đồng, trừ trường hợp xảy ra tình huống bất khả kháng.

如无其他约定,承租方单方面终止合同时必须提前 06 (六) 个月书面通知,但出现不可抗力情形除外。

6.2. Nghĩa vụ của Bên B :

承租方的义务:

a) Bảo quản, sử dụng nhà xưởng đúng công năng, thiết kế đã liệt kê tại Điều 1 và các thỏa thuận trong hợp đồng;

按照第一款所列功能和设计及合同约定保存和使用厂房;

b) Thanh toán đủ tiền thuê nhà xưởng theo thời hạn và phương thức thỏa thuận tại Điều 3 và Điều 4 của Hợp đồng này;

按本合同第三条款、第四条款约定的期限和方式足额支付厂房租金;

c) Sử dụng nhà xưởng đúng mục đích thuê

将工厂用于租赁的正当目的

d) Trả nhà xưởng cho Bên A theo đúng thỏa thuận trong hợp đồng

按合同约定将工厂退还给出租方

e) Bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra;

赔偿因其过错造成的损害;

f) Bên B tự chịu trách nhiệm về sự hư hỏng, mất mát các trang thiết bị nội thất, các đồ đạc tư trang của chính Bên B.

承租方对承租方内部设备、个人物品的损坏、丢失承担全部责任,

g) Bên B chịu trách nhiệm về mọi hoạt động kinh doanh của chính Bên B tại địa điểm nhà xưởng.

承租方负责在工厂所在地的所有商业活动。

h) Bên B không được chuyển nhượng việc thuê nhà xưởng theo hợp đồng này cho bên thứ ba nào khác.

承租方不得将本合同项下的厂房租赁权转让给任何其他第三方。

i) Bên B chịu trách nhiệm giữ gìn và bảo quản toàn bộ nhà xưởng đối với hệ thống điện nước, trang thiết bị gắn liền với nhà xưởng, sửa chữa các hư hỏng do Bên B gây ra, đảm bảo các qui định về an toàn phòng cháy chữa cháy và vệ sinh môi trường, an ninh trật tự và kinh doanh ngành nghề theo qui định của pháp luật.

承租方负责维护和保管整个厂房的水电系统,工厂附属设备,修复承租方造成的损坏,确保安全规定。所有消防和环境卫生,安全和秩序和经营的行业根据法律的规定。

j) Tự mua bảo hiểm cháy nổ cho các thiết bị, máy móc, hàng hóa, nguyên vật liệu của mình. Bên B có

trách nhiệm đền bù các thiệt hại cho Bên A khi cháy nổ xảy ra do thiết bị, máy móc, hàng hóa, nguyên vật liệu của Bên B. Trường hợp có phát sinh sự cố do cháy nổ xảy ra do lỗi của Bên B do cơ quan chức năng điều tra và xác định thì Bên B phải có trách nhiệm về mọi mặt với chính quyền địa phương và bồi thường các hư tổn do cháy nổ gây ra (nếu có). Trường hợp khác, nếu bất kỳ vụ cháy nổ nào xảy ra do lỗi của Bên A, Bên A sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm bồi thường các tổn thất mà vụ cháy nổ gây ra cho Bên B, cũng như các trách nhiệm theo quy định pháp luật đối với các cơ quan có thẩm quyền và bên thứ ba liên quan.

为自己的设备、机器、货物和材料购买火灾和爆炸保险。承租方因承租方的设备、机器、货物、材料等引起火灾或爆炸而造成的损害，承租方负责赔偿出租方。如因承租方的过错引起火灾、爆炸事故，经主管部门调查认定，承租方须向当地政府全方面负责，并赔偿因火灾引起的爆炸（如有）。其他情况下，若出租方的过错发生火灾、爆炸，出租方将全权赔偿因火灾、爆炸给承租方造成的损失，并按照有关部门和第三方的规定承担责任。

k) Bên B không được huỷ hoại, làm giảm sút giá trị sử dụng của Nhà Xưởng.

承租方不得破坏或降低工厂的使用价值;

l) Bên B tuân theo các quy định về bảo vệ môi trường, không được làm tổn hại đến quyền, lợi ích của người sử dụng đất xung quanh.

承租方必须遵守环境保护的规定，不得损害周边土地使用者的权益。

m) Bên B có trách nhiệm đăng ký giấy phép môi trường, nghiệm thu giấy phép môi trường, thẩm duyệt phòng cháy và nghiệm thu phòng cháy cho ngành nghề của mình tại địa điểm thuê trên. Đồng thời, chịu toàn bộ các chi phí cải tạo hiện trạng liên quan đến môi trường và phòng cháy theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

承租方负责其在上述租赁场所经营的环保许可证登记、环保许可证预验收、消防鉴定审批和消防验收。同时，按照现行规定承担与环保、消防相关的现状整治的一切费用。

n) Bên A có trách nhiệm mua bảo hiểm liên quan cho nhà xưởng và tài sản của mình trong nhà xưởng.出租方负责为工厂及其在厂内的资产购买相关保险。

ĐIỀU 7. TRÁCH NHIỆM DO VI PHẠM HỢP ĐỒNG

第 7 条款：违反合同的责任

7.1. Trách nhiệm của Bên A khi vi phạm hợp đồng

出租方违约责任

a) Nếu Bên A chậm bàn giao nhà xưởng theo đúng thỏa thuận Hợp đồng thì Bên A chịu phạt 1% tiền thuê một tháng cho mỗi ngày chậm giao

出租方按合同约定迟交厂房的，每迟交一天，出租方按月租金的 1% 作为违约金。

b) Sau khi nhận được khoản tiền thuê đầu tiên và tiền đặt cọc từ bên B hoặc công ty Việt Nam, nếu bên A không trả lại tiền đúng mục đích cho bên B trong thời hạn quy định trong hợp đồng này thì bên A phải chịu trách nhiệm về hành vi vi phạm hợp đồng tại 1% số tiền chưa hoàn trả mỗi ngày.

在收到承租方或越南公司的第一笔租金和押金后，如果出租方未在本合同规定的期限内将款项归还给承租方，则出租方必须承担未付金额每天 1% 的违约金。

c) Mọi chi phí (bao gồm nhưng không giới hạn ở phí luật sư, phí pháp lý, phí công chứng, v.v.) mà Bên B phải chịu để thu hồi các khoản tiền chưa hoàn trả từ Bên A sẽ do Bên A chịu.

承租方为追回出租方未付款项而发生的一切费用（包括但不限于律师费、律师费、公证费等）均由出租方承担。

7.2. Trách nhiệm của Bên B khi vi phạm hợp đồng

承租方违约责任

a) Nếu Bên B giao trả nhà xưởng trước 03 tháng kể từ ngày ký hợp đồng này thì Bên A không hoàn trả lại tiền cọc cho Bên B.

承租方自本合同签订之日起3个月内退厂的，出租方不退还承租方的押金。

b) Nếu Bên B chậm thanh toán tiền thuê mỗi tháng theo đúng thỏa thuận trong Hợp đồng quá 05 (năm) ngày tính từ ngày phải thanh toán thì Bên B phải chịu phạt 1% tiền thuê cho mỗi ngày chậm thanh toán nhưng không quá 30 ngày. Nếu quá 30 ngày thì Bên A sẽ đơn phương chấm dứt hợp đồng và không phải bồi thường cho Bên B.

如果承租方延迟支付合同约定的月租金自付款之日起超过 05 (伍) 天但不超过 30 天，则承租方必须支付逾期租金 1% 的违约金。超过 30 天的，出租方单方解除合同，无须向承租方赔偿。

7.3. Các trường hợp bất khả kháng: Do thiên tai (bao gồm : động đất, bão, lũ lụt, lở đất, tuyết, hạn hán, sóng thần, v.v.), lệnh hoặc hạn chế của chính phủ, chiến tranh, mối đe dọa chiến tranh, tình trạng chiến tranh, các biện pháp trừng phạt trong nước, phong tỏa, cấm vận, cách mạng, bạo loạn ở quy mô địa phương, dịch bệnh cấp quốc gia, thay đổi pháp luật và quy định, bất khả kháng dẫn đến hư hỏng hoặc mất tài sản cho thuê, thu giữ tài sản cho thuê theo quy định của pháp luật, xung đột chính trị, xung đột vũ trang quân sự cục bộ trong khu vực địa phương, đấu tranh hoặc biểu tình của người dân, cơ sở hạ tầng công cộng thủy điện bị tê liệt diện tích lớn, v.v. dẫn đến việc bên thuê hoặc bên cho thuê không thực hiện hoặc trì hoãn việc thực hiện toàn bộ hoặc một phần hợp đồng này, và: tất cả vấn đề trên không phải lỗi của các bên gây ra thì không được coi là vi phạm hợp đồng, bên thuê và bên cho thuê có thể chấm dứt hợp đồng này vô điều kiện.

不可抗力情形：由于自然灾害（包括：地震、风暴、洪水、滑坡、雪灾、干旱、海啸等）、政府命令或限制、战争、战争威胁、战争状态、国内惩罚措施、封锁、禁运、革命、地方性暴乱、国家级疫情、法律法规的变更、因不可抗力导致租赁财产损毁或灭失、依照法律规定对租赁财产采取的扣押措施、政治冲突、地方性军事武装冲突、民众抗争或示威、公共水电基础设施大面积瘫痪等，导致承租方或出租方无法履行或延迟履行本合同的全部或部分义务，并且：上述所有情形均非双方过错所致，则不应视为违约，承租方和出租方均可无条件终止本合同。

7.4. Nếu toàn bộ hoặc một phần Nhà Xưởng bị thu hồi, tháo dỡ theo quy hoạch chung theo quy định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền, phát sinh sau khi Hợp Đồng này được giao kết, thì Bên A phải thông báo ngay cho Bên B và hai Bên thương lượng thanh lý Hợp Đồng và Bên A phải trả lại Khoản Đặt Cọc đầy đủ cho Bên B, và Bên A tại đây cam kết sẽ hỗ trợ toàn bộ các khoản chi phí mà Bên B đã phải chịu để sửa chữa, cải tạo Nhà Xưởng (nếu có), cũng như toàn bộ các khoản chi phí mà Bên B phải chịu để di dời các cơ sở và hoạt động kinh doanh của mình (nếu có).

如果在本合同签订后产生的工厂全部或部分按照国家主管部门的规定按总体规划撤回或拆除，出租方必须立即通知承租方。双方协商清算合同，出租方必须将押金全额退还给承租方，出租方在此承诺赔偿承租方发生的所有费用、维修和翻新工厂（如有），以及承租方因此搬迁其场所发生的所有费用和业务活动损失等（如有）。

ĐIỀU 8: GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

第八条款：争议解决

Tranh chấp phát sinh liên quan đến hợp đồng này hoặc việc vi phạm hợp đồng sẽ được giải quyết trước hết bằng thương lượng trên tinh thần thiện chí, hợp tác. Nếu thương lượng không thành thì vụ việc sẽ được đưa ra tòa án nhân dân tỉnh Đồng Nai xét xử. Quyết định hoặc Bản án có hiệu lực của tòa án là căn cứ để hai bên cùng thực hiện. Toàn bộ án phí và các lệ phí khác sẽ do bên thua kiện chịu.

与本合同有关的争议或违约，将本着诚信合作的精神，首先通过协商解决。如果协商不成，

案件将提交同奈省人民法院审理。法院生效的判决是双方当事人执行的依据。所有法庭费用和其他费用将由败诉方承担。

ĐIỀU 9: CAM KẾT CHUNG

第九条款：一般承诺

9.1. Bên A cam kết nhà xưởng cho thuê thuộc quyền sở hữu hợp pháp của mình, không có tranh chấp về quyền sở hữu, không bị kê biên để thi hành án hoặc để chấp hành quyết định hành chính của cơ quan nhà nước có thẩm quyền (không thuộc diện bị thu hồi hoặc không bị giải tỏa); cam kết nhà ở đảm bảo chất lượng, an toàn cho Bên B.

出租方承诺租赁厂房归其合法所有，不存在所有权纠纷，不因执行判决或执行国家主管机关行政决定而被扣押权利（不得撤销或解除）；对租户住房质量和安全的承诺。

9.2. Bên B đã tìm hiểu kỹ các thông tin về nhà xưởng cho thuê.

承租方仔细研究了解租赁厂房的信息。

9.3. Việc ký kết hợp đồng này giữa các bên là hoàn toàn tự nguyện, không bị ép buộc, lừa dối, hai bên đã đọc rõ hoặc đã được phiên dịch và hiểu rõ nội dung hợp đồng. Trong quá trình thực hiện hợp đồng, nếu cần thay đổi hoặc bổ sung nội dung của hợp đồng này thì các bên thỏa thuận lập thêm phụ lục hợp đồng có chữ ký của hai bên, phụ lục hợp đồng có giá trị pháp lý như hợp đồng này.

双方签订本合同完全出于自愿，没有任何胁迫或欺骗，双方已清楚阅读或已经解释理解合同内容。在合同履行过程中，如需对本合同内容进行变更或补充，双方同意另行制作一份由双方签字的合同附录，该合同附录与本合同具有同等法律效力。

9.4. Các bên cùng cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung đã thỏa thuận trong hợp đồng.

双方承诺妥善、全面地执行合同约定的内容。

9.5. Hợp đồng này sẽ thay thế cho Hợp đồng số 01/HĐTX-DDK-MINLAND/2025 ký ngày 12 tháng 02 năm 2025, và sẽ được diễn giải và thi hành phù hợp với luật pháp nước CHXHCN Việt Nam.

本合約附錄是合約編號 01/HĐTX-DDK-MINLAND/2025 簽署於 2025 年 2 月 12 日的完全取代。本协议受越南社会主义共和国法律解释和执行。

9.6. Hợp đồng này có hiệu lực pháp lý và được thực thi kể từ ngày hai bên ký kết và Bên A nhận được đầy đủ tiền cọc của Bên B.

本合同自双方签字且出租方收到承租方的全部押金之日起具有法律效力和强制执行力。

9.7. Trong thời gian Hợp Đồng đang còn hiệu lực:

合同有效期间:

a) Không Bên nào được trực tiếp hay gián tiếp chuyển nhượng toàn bộ hay một phần các quyền, quyền sở hữu, quyền lợi hoặc nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng này cho bất kỳ bên thứ ba nào.

任何一方均不得将其在本协议项下的全部或部分权利、所有权、利益或义务直接或间接转让给任何第三方。

b) Trong trường hợp Bên A có sự thay đổi cơ cấu về đồng chủ sở hữu hoặc chuyển nhượng dự án cho bên thứ ba thì Bên A có trách nhiệm thông báo và đảm bảo các đồng chủ sở hữu mới hoặc bên thứ ba có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các điều khoản mà Bên A đã thỏa thuận và ký kết trong Hợp Đồng này.

如果出租方的共同所有权发生结构性变化或将项目转让给第三方，出租方有责任通知并确保新共有人或第三方负责继续履行出租方已同意并在本合同中签署的条款。

9.8. Bất kỳ sự sửa đổi hay điều chỉnh hoặc sự chỉnh lý nào đối với Hợp Đồng này sẽ được lập thành

văn bản và được ký bởi các đại diện có thẩm quyền hoặc được ủy quyền đầy đủ của cả hai Bên bằng Phụ lục Hợp đồng giúp bổ sung thêm cho tờ Hợp Đồng chính.

Đối với bất kỳ sửa đổi, bổ sung nào đối với Hợp đồng này, các bên phải đồng ý bằng văn bản và được ký bởi các đại diện có thẩm quyền hoặc được ủy quyền đầy đủ của cả hai Bên bằng Phụ lục Hợp đồng giúp bổ sung thêm cho tờ Hợp Đồng chính.

9.9. Nếu có bất cứ quy định nào trong Hợp Đồng này bị phát hiện là không có giá trị hoặc không có hiệu lực thì hành theo luật pháp Việt Nam, thì các quy định còn lại sẽ vẫn duy trì giá trị và hiệu lực thì hành trong thời gian hiệu lực của hợp đồng.

Nếu phát hiện bất kỳ điều khoản nào trong Hợp đồng này vi phạm pháp luật Việt Nam, thì điều khoản đó sẽ bị coi là vô hiệu, nhưng điều này không ảnh hưởng đến hiệu lực của các điều khoản còn lại trong Hợp đồng.

9.10 Các bên phải giữ bí mật nội dung của thỏa thuận này, thông tin kinh doanh, tài chính, kỹ thuật, sản phẩm, tài liệu của khách hàng có được hoặc nhận được trong quá trình thực hiện thỏa thuận này hoặc trong thời gian thực hiện thỏa thuận này, thông tin của khách hàng hoặc các tài liệu hoặc thông tin khác được đánh dấu là bí mật và sẽ không tiết lộ thông tin đó cho bất kỳ bên thứ ba nào ngoài thỏa thuận này mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của bên cung cấp thông tin.

Các bên phải giữ bí mật nội dung của thỏa thuận này, thông tin kinh doanh, tài chính, kỹ thuật, sản phẩm, tài liệu của khách hàng có được hoặc nhận được trong quá trình thực hiện thỏa thuận này hoặc trong thời gian thực hiện thỏa thuận này, thông tin của khách hàng hoặc các tài liệu hoặc thông tin khác được đánh dấu là bí mật và sẽ không tiết lộ thông tin đó cho bất kỳ bên thứ ba nào ngoài thỏa thuận này mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của bên cung cấp thông tin.

9.11. Hợp đồng này gồm 02 (hai) ngôn ngữ Tiếng Hoa và Tiếng Việt. Nếu có bất kỳ sự mâu thuẫn ngôn ngữ nghĩa nào giữa hai ngôn ngữ thì lấy Tiếng Việt làm chuẩn. Hợp Đồng được lập thành 04 (bốn) bản gốc, mỗi bên giữ 02 (hai) bản gốc đều có giá trị pháp lý như nhau.

Hợp đồng này được lập thành 02 (hai) ngôn ngữ Tiếng Hoa và Tiếng Việt. Nếu có bất kỳ sự mâu thuẫn ngôn ngữ nghĩa nào giữa hai ngôn ngữ thì lấy Tiếng Việt làm chuẩn. Hợp Đồng được lập thành 04 (bốn) bản gốc, mỗi bên giữ 02 (hai) bản gốc đều có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A 出租方代表

(Ký tên đóng dấu)



ĐẠI DIỆN BÊN B 承租方代表

(Ký tên đóng dấu)



BIÊN BẢN THỎA THUẬN BA BÊN
V/v cho thuê lại nhà xưởng trong KCN Minh Hưng – Sikico
Số: 10/2021/HĐTLĐ/MH-SKC/BBTT-CTNX

Căn cứ:

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;
- Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 (được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định 05/2025/NĐ-CP);
- Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Các quy định, quy chế, nội quy... của Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico (“KCN”);
- Hợp đồng Cho Thuê Lại Đất 10/2021/HĐTLĐ/MH-SKC ký ngày 30/06/2021. giữa Công ty Cổ Phần Công Nghiệp Minh Hưng - Sikico và Công ty TNHH DDK International và các Phụ Lục đính kèm Hợp Đồng (gọi tắt là “Hợp đồng Cho thuê lại đất”);
- Quy chế bảo vệ môi trường trong Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico;
- Quy chế xây dựng công trình, kết nối và sử dụng hệ thống cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico;
- Hợp đồng thuê nhà xưởng/HĐNT/BBGN số: 02/HĐTX-DDK-MINLAND/2025 ký ngày 08/01/2025 giữa Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM và Công ty TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) (“Thỏa thuận Thuê Nhà Xưởng”);
- Các quy định pháp luật hiện hành khác có liên quan.

Hôm nay, ngày 06 tháng 04 năm 2026... tại Công ty Cổ phần Công nghiệp Minh Hưng - Sikico chúng tôi gồm có:

BÊN A (BÊN CUNG CẤP DỊCH VỤ): CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP MINH HƯNG – SIKICO

- Địa chỉ trụ sở : Lô HT1, Đường N6, Khu Công nghiệp Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai
- Mã số thuế : 3801100876
- Điện thoại : 0283.8999495
- Tài khoản số : 030-2-00-00-06122 mở tại Ngân hàng TNHH MTV Public Việt Nam – CN Hồ Chí Minh
- Đại diện : Ông Nguyễn Anh Tuấn
- Chức vụ : Trưởng ban Ban Quản lý và Phát triển KCN Minh Hưng – Sikico

Sau đây gọi tắt là “Bên A”, hoặc “Chủ Đầu Tư”

BÊN B: (BÊN THUÊ LẠI QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT): BÊN CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG

CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM

- Địa chỉ trụ sở : Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, Đường trung tâm, KCN Minh Hưng – Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam
- Mã số thuế : 3801255855
- Điện thoại : 02743729199

- Tài khoản số : 920-1-0010915-1 tại Ngân hàng FIRST COMMERCIAL BANK – HO CHI MINH CITY BRANCH

- Đại diện : Ông PHẠM NGỌC NĂNG Chức vụ: Giám đốc Dự Án

Sau đây gọi tắt là “**Bên B**”, hoặc “**Bên cho thuê nhà xưởng**”

BÊN C: (BÊN SỬ DỤNG DỊCH VỤ): BÊN THUÊ NHÀ XƯỞNG

CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

- Địa chỉ trụ sở : Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, Đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai

- Mã số thuế : 38011307944

- Điện thoại :

- Tài khoản số :, tại Ngân hàng

- Đại diện : Ông CHEN MING Chức vụ: Tổng Giám đốc

Sau đây gọi tắt là “**Bên C**”, hoặc “**Bên thuê nhà xưởng**”

Sau khi thảo luận, các bên thống nhất ký kết biên bản thỏa thuận ba bên (“Biên Bản Thỏa Thuận”) với các nội dung sau:

Điều 1: Mục đích thỏa thuận

Biên Bản Thỏa Thuận này nhằm xác nhận nhu cầu về sử dụng hạ tầng kỹ thuật của Bên C và phân định rõ trách nhiệm của Bên B và Bên C về các vấn đề: xử lý nước thải, trách nhiệm thu gom, chuyển giao chất thải nguy hại, điện, nước, trách nhiệm thanh toán các khoản phí..., yêu cầu về đảm bảo điều kiện chất lượng công trình nhà xưởng, phòng cháy chữa cháy và bảo vệ môi trường.

Điều 2: Đăng ký ngành nghề, tiến độ triển khai và nhu cầu sử dụng điện, nước và xử lý nước thải

2.1 Bên B đăng ký ngành nghề (mục tiêu dự án đầu tư) và tiến độ triển khai của Dự án đầu tư của Bên C tại Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, KCN Minh Hưng – Sikico như sau:

a) Ngành nghề của Bên C

i. Ngành nghề sản xuất:

STT	Tên ngành	Mã ngành	Ghi chú
1	Lắp ráp xe điện (xe buýt tham quan, xe sân golf, xe nâng điện, xe quét bụi, xe rửa sàn)	2910	Chính
2	Lắp ráp xe ô tô, xe cơ giới (xe địa hình, xe ô tô chạy bằng xăng, dầu dùng cho sân golf, khu du lịch ...)	2910	
3	Gia công lắp ráp xe cho người khuyết tật	3092	
4	Sản xuất, gia công khung kim loại xe và khung gầm xe, ngũ kim xe điện, các linh kiện gia công.	2599	

	& linh kiện ngũ kim khác trong xe điện (Có công đoạn sơn điện di)		
5	Bán buôn tổng hợp Chi tiết: thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) các hàng hóa không thuộc danh mục cấm xuất khẩu, nhập khẩu hoặc không được phân phối theo quy định của pháp luật Việt Nam hoặc không thuộc diện hạn chế theo cam kết quốc tế trong các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên	4690	

ii. Bên C cam kết chỉ thực hiện các hoạt động sản xuất, kinh doanh trong phạm vi ngành nghề đã đăng ký và được Bên A chấp thuận.

b) Tiến độ triển khai (tiến độ này sẽ được Bên A ghi nhận làm căn cứ để Bên A kiểm tra, thống kê và báo cáo tiến độ của Nhà đầu tư thực hiện dự án đầu tư trong KCN Minh Hưng – Sikico theo quy định của pháp luật, đồng thời làm cơ sở để xem xét việc triển khai dự án chậm tiến độ (nếu có) của Bên C theo quy định của pháp luật). Nếu tiến độ này dài hơn so với tiến độ của Giấy chứng nhận đầu tư của Bên B thì Bên B phải điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư.

i. Thời gian hoàn thiện hồ sơ pháp lý: **01/2026**

ii. Thời gian dự kiến thi công, lắp đặt thiết bị: **03/2026**

iii. Thời gian dự kiến đi vào hoạt động chính thức: **04/2026**.

c) Trong trường hợp có sự thay đổi về ngành nghề, hoặc tiến độ triển khai dự án bị trì hoãn/chậm quá 90 ngày so với thời gian đã đăng ký ở trên, Bên B và/hoặc Bên C có trách nhiệm thông báo bằng văn bản cho Bên A và phải được Bên A chấp thuận và ký phụ lục điều chỉnh mới có cơ sở áp dụng.

2.2 Bên B đăng ký nhu cầu sử dụng điện, nước và xử lý nước thải phục vụ hoạt động của Dự án đầu tư của Bên C tại Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, KCN Minh Hưng – Sikico như sau:

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ TÍNH	TỔNG NHU CẦU ĐÃ ĐĂNG KÝ SỬ DỤNG	PHÂN BỐ NHU CẦU ĐĂNG KÝ SỬ DỤNG		GHI CHÚ
				BÊN B	BÊN C	
1	Điện năng sử dụng	-	2 MVA/năm	0	200.000 Kwh/tháng	

2	Nước cấp	m ³ /ngày	-	0	80	Bên C sẽ ký hợp đồng dịch vụ cung cấp nước với Chủ Đầu Tư.
3	Nước thải	m ³ /ngày	800	0	40	Xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải loại 03 trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom của KCN. Nước thải của Bên C sẽ phải đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN.

Lưu ý: Nhu cầu sử dụng điện, nước và nước thải đăng ký không vượt quá tổng nhu cầu đăng ký của Bên B. Nghiêm cấm sử dụng cyanua và các hợp chất của cyanua trong quá trình sản xuất.

- 2.3 Bên C cam kết cung cấp thông tin chính xác về nhu cầu sử dụng điện, nước và nước thải. Mọi thay đổi về nhu cầu sử dụng phải được thông báo bằng văn bản cho Bên B trước 30 ngày. Trong mọi trường hợp, nhu cầu sử dụng điện, nước và nước thải đăng ký của Bên C không vượt quá tổng nhu cầu mà Bên B đã đăng ký. Trong trường hợp vượt nhu cầu đăng ký thì Bên B phải gửi văn bản đăng ký lại cho Bên A và phải được sự chấp thuận bằng văn bản của Chủ đầu tư trên cơ sở khả năng đáp ứng của KCN Minh Hưng – Sikico.
- 2.4 Bên B và/hoặc Bên C có bất kỳ thay đổi nào về các nội dung quy định tại Điều 2 này thì phải gửi văn bản thông báo cho Bên A như nêu trên và phải được sự chấp thuận của Bên A trước khi triển khai thực hiện các bước tiếp theo. Bên A được quyền từ chối nhu cầu của Bên B và/hoặc Bên C nếu Bên B và/hoặc Bên C vi phạm các quy định nêu tại Điều 2 này.

Điều 3: Trách nhiệm của các bên

Ngoài các quyền, trách nhiệm, nghĩa vụ nêu tại Hợp Đồng Cho Thuê Lại Đất, quy định, nội quy, quy chế, của KCN Minh Hưng – Sikico được ban hành qua các thời kỳ, các nội dung khác của Biên Bản Thỏa Thuận, các quy định của pháp luật liên quan thì mỗi bên còn có các trách nhiệm và nghĩa vụ sau:

3.1 Trách nhiệm của Bên A (Chủ đầu tư hạ tầng KCN):

- Tiếp nhận và xem xét nhu cầu sử dụng hạ tầng kỹ thuật của Bên C do Bên B đăng ký trên cơ sở phù hợp với các điều kiện của Khu Công nghiệp tại thời điểm xem xét và nhu cầu tại Khu Đất mà Bên B đã ký Hợp Đồng Cho Thuê Lại Đất;
- Đảm bảo cung cấp nước sạch và tiếp nhận nước thải theo năng lực hạ tầng hiện có và theo quy hoạch của KCN;
- Hướng dẫn đầu nối, kiểm tra việc thực hiện theo các quy định/ quy chế của KCN và các quy định của pháp luật;

- d. Cung cấp dịch vụ xử lý nước thải và có quyền từ chối tiếp nhận nếu Bên C xả thải không đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của khu công nghiệp hoặc không thanh toán đúng hạn;
- e. Trường hợp nước thải của Bên C không phù hợp với quy hoạch hoặc yêu cầu kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải của KCN, thì:
 - i. Bên A có quyền từ chối tiếp nhận nước thải đó; hoặc
 - ii. Bên B hoặc Bên C phải tự đầu tư, lắp đặt hệ thống để dẫn nước thải đến hệ thống xử lý nước thải của Bên A, nhưng việc thực hiện này phải được Bên A xem xét, chấp thuận trước bằng văn bản. Chi phí đầu tư lắp đặt hệ thống thu gom nước thải trong trường hợp này do Bên B và Bên C tự thỏa thuận thanh toán.
- f. Từ chối hoặc ngừng cung cấp dịch vụ nếu Bên B hoặc/và Bên C không thanh toán bất kỳ chi phí nào hoặc phát hiện hành vi vi phạm quy định hoặc gây ảnh hưởng đến hạ tầng chung của KCN mà không phải bồi thường bất kỳ thiệt hại nào.

3.2 Trách nhiệm của Bên B (Đơn vị cho thuê nhà xưởng):

- a. Là đầu mối kết nối làm việc giữa Bên A và Bên C, đồng thời có trách nhiệm quản lý và giám sát hoạt động của đơn vị thuê lại nhà xưởng đảm bảo đơn vị thuê lại nhà xưởng tuân thủ quy định về môi trường, đầu nối, xây dựng, nghĩa vụ thanh toán hoặc bất kỳ nghĩa vụ nào theo quy định, quy chế của Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico và quy định pháp luật;
- b. Thu thập và tổng hợp nhu cầu sử dụng điện, nước, xử lý nước thải từ các đơn vị thuê lại, gửi Bên A đăng ký; bảo đảm tổng nhu cầu không vượt quá hạn mức đã ký với Bên A;
- c. Thông báo và hướng dẫn Bên C thực hiện đúng quy định đầu nối hạ tầng và quy chế của KCN, Quy chế môi trường, các quy định và quy chế khác được ban hành áp dụng trong KCN;
- d. Thanh toán phí quản lý theo hợp đồng thuê lại đất đã ký giữa Bên A và Bên B;
- e. Chịu trách nhiệm với Bên A về mọi vi phạm liên quan đến sử dụng điện, nước, xả thải chất thải, nước thải hoặc nước mưa không đúng quy định do mình hoặc các đơn vị thuê lại gây ra, bao gồm chi phí khắc phục và xử phạt (nếu có);
- f. Chịu trách nhiệm và bồi thường đầy đủ cho Bên A trong trường hợp Bên A bị thiệt hại về cơ sở hạ tầng KCN với bất cứ lý do nào phát sinh do việc làm cố ý hoặc vô ý của Bên B và/hoặc Bên C gây ra trong quá trình xây dựng và hoạt động sản xuất kinh doanh tại KCN;
- g. Trong trường hợp Bên C tiến hành sửa chữa, hoặc có các hoạt động thi công xây dựng thì Bên B chịu trách nhiệm và đóng Tiền ký quỹ xây dựng theo quy định của KCN thay cho Bên C trừ khi Bên A, Bên B, Bên C có thỏa thuận khác;
- h. Đầu tư vật tư, thiết bị đầu nối phù hợp với yêu cầu kỹ thuật của Bên A;

- i. Trường hợp có thay đổi, chấm dứt hoặc bổ sung đơn vị thuê nhà xưởng, hoặc thay đổi hình thức đầu nổi nêu tại Điều 2, Bên B phải có văn bản thông báo cho Bên A và chỉ được triển khai sau khi có văn bản chấp thuận của Bên A; đồng thời thực hiện điều chỉnh hoặc ký lại Biên Bản Thỏa Thuận này để bảo đảm phù hợp với thực tế.
- j. Khi có hành vi vi phạm phải có trách nhiệm khắc phục vi phạm, chịu phạt vi phạm, bồi thường thiệt hại theo yêu cầu của Bên A, Bên C và/hoặc Bên thứ ba nếu có theo quy định.

3.3 Trách nhiệm của Bên C (Đơn vị thuê nhà xưởng):

- a. Tuân thủ các quy định pháp luật, mọi quy định, quy chế của KCN và hướng dẫn của Bên B và/hoặc Bên A;
- b. Cung cấp thông tin chính xác về nhu cầu sử dụng điện, nước, nước thải theo bảng đăng ký ở Điều 2;
- c. Ký hợp đồng dịch vụ cấp nước sạch và hợp đồng xử lý nước thải trực tiếp với Bên A và chịu trách nhiệm thanh toán theo đúng quy định;
- d. Thu gom, chuyển giao chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp, sinh hoạt cho đơn vị có chức năng xử lý;
- e. Đảm bảo điều kiện hoạt động, an toàn vệ sinh lao động, phòng cháy chữa cháy, môi trường;
- f. Chỉ được phép hoạt động sản xuất sau khi đã hoàn thiện đầy đủ hồ sơ pháp lý theo quy định và đã cung cấp đầy đủ cho Bên A theo yêu cầu của Bên A trước khi chính thức đi vào hoạt động;
- g. Chịu trách nhiệm về mọi vi phạm liên quan đến sử dụng điện, nước, xả thải chất thải, nước thải hoặc nước mưa không đúng quy định, bao gồm chi phí khắc phục và xử phạt (nếu có);
- h. Chịu trách nhiệm khắc phục, tháo dỡ, chấm dứt đầu nổi khi Bên A có yêu cầu đối với hành vi vi phạm của Bên C;
- i. Nếu có bất kỳ thay đổi nào liên quan đến các nội dung nêu tại Biên Bản Thỏa Thuận này thì phải Thông báo bằng văn bản cho Bên A và/hoặc Bên B theo thời hạn được quy định tại Biên Bản Thỏa thuận này, trường hợp nếu chưa có quy định thời hạn thì Bên C phải có trách nhiệm thông báo trước ít nhất 30 ngày kể từ ngày dự kiến thay đổi, thực hiện. Sau khi được sự chấp thuận của Bên A và Bên B thì Bên C mới được triển khai thực hiện. Trong trường hợp Bên C thông báo chấm dứt thực hiện dự án đầu tư tại nhà xưởng đã thuê thì phải tuân thủ các quy định pháp luật liên quan, thời hạn thông báo và phải có trách nhiệm hoàn tất các khoản thanh toán cho Bên A, Bên B (nếu có) theo quy định;
- j. Bên C không được quyền cho thuê lại toàn bộ hoặc một phần nhà xưởng cho bất kỳ bên thứ ba nào, trừ trường hợp được Bên A xem xét và chấp thuận bằng văn bản;
- k. Trong bất kỳ quy định trách nhiệm, nghĩa vụ nào của Bên B được quy định tại Hợp Đồng Cho Thuê Lại Đất, Phụ Lục xử lý nước thải, các quy định, nội quy, quy chế

của Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, các thỏa thuận khác mà Bên B đã ký kết với Bên A hoặc các thỏa thuận ba bên giữa Bên A, Bên B, Bên C hoặc giữa Bên A và Bên C, hoặc quy định pháp luật mà Bên C có hành vi vi phạm được quy định tại một trong các tài liệu này thì Bên C sẽ chịu các chế tài tương ứng cho các hành vi vi phạm được nêu trong các văn bản đó. Việc Bên C chịu trách nhiệm hoặc không chịu trách nhiệm cho các hành vi vi phạm của Bên C gây ra không làm miễn trừ trách nhiệm của Bên B đối với Bên A trong các tài liệu, quy định trên, trừ khi Bên A có văn bản xác nhận miễn trách nhiệm của Bên B;

- I. Khi có hành vi vi phạm phải có trách nhiệm khắc phục vi phạm, chịu phạt vi phạm, bồi thường thiệt hại theo yêu cầu của Bên A, Bên B và/hoặc Bên thứ ba nếu có theo quy định.

Điều 4: Chế tài và phối hợp

- 4.1 Bên A có quyền ngừng cung cấp dịch vụ hoặc ngưng tiếp nhận nước mưa/nước thải nếu vi phạm không được khắc phục;
- 4.2 Bên B và Bên C phải phối hợp xử lý sự cố, vi phạm trong vòng 24 giờ kể từ khi nhận thông báo từ Bên A;
- 4.3 Mọi chi phí phát sinh do vi phạm quy chuẩn kỹ thuật, xả thải vượt mức hoặc không thanh toán đúng hạn sẽ được tính vào trách nhiệm tài chính của bên vi phạm và/hoặc bên liên đới (nếu có).
- 4.4 Bên B và Bên C liên đới chịu trách nhiệm trước pháp luật và Bên A đối với các hành vi vi phạm của mình gây ra trong suốt quá trình hoạt động, sản xuất kinh doanh trong KCN.
- 4.5 Trong trường hợp Bên C và/hoặc Bên B vi phạm quy định về môi trường, đầu nổi, xây dựng hoặc nghĩa vụ thanh toán hoặc bất kỳ nghĩa vụ nào theo quy định tại Hợp Đồng Cho Thuê Lại Đất, Phụ Lục xử lý nước thải, các quy định, nội quy, quy chế của Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, các thỏa thuận khác mà Bên B đã ký kết với Bên A hoặc các thỏa thuận ba bên giữa Bên A, Bên B, Bên C; hoặc thỏa thuận giữa Bên A và Bên C; hoặc quy định pháp luật, dẫn đến việc Bên A phải can thiệp bằng một trong các hình thức sau: văn bản nhắc nhở, yêu cầu khắc phục, ngừng cung cấp dịch vụ, báo cáo cơ quan quản lý nhà nước...thì Bên B phải chịu trách nhiệm toàn bộ, bao gồm:
 - a. Chủ động khắc phục vi phạm và/hoặc làm việc với Bên C để khắc phục vi phạm trong trường hợp Bên C vi phạm;
 - b. Thanh toán các chi phí có liên quan, chịu xử phạt (nếu có) và tự thu hồi chi phí từ Bên C (nếu có);
 - c. Phối hợp tháo dỡ, chấm dứt hành vi vi phạm theo yêu cầu từ Bên A và/hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền;
 - d. Bồi thường thiệt hại cho Bên A và bên thứ ba (nếu có) theo quy định.
- 4.6 Việc Bên B hoàn thành các trách nhiệm của Bên B đối với các hành vi vi phạm của Bên C không làm miễn trừ trách nhiệm của Bên C đối với Bên A và/hoặc Bên thứ ba (nếu có) về vi phạm của Bên C trừ khi Bên A có văn bản xác nhận miễn trách nhiệm của Bên C.

- 4.7 Trong trường hợp Bên B có các hành vi vi phạm và chịu xử lý vi phạm theo các thỏa thuận đã ký trước đó mà làm ảnh hưởng đến quyền và lợi ích hợp pháp của Bên C thì Bên B miễn trừ toàn bộ trách nhiệm cho Bên A, đồng thời Bên B sẽ chịu trách nhiệm giải quyết khiếu nại, tranh chấp, bồi thường cho Bên C (nếu có) theo quy định.

Điều 5: Cam kết chung

- 5.1 Các bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản trong Biên Bản Thỏa Thuận này, tuân thủ các quy định pháp luật, cũng như các quy định/quy chế của Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico được ban hành qua các thời kỳ (bao gồm cả sửa đổi, bổ sung, ban hành mới).
- 5.2 Biên Bản Thỏa Thuận này là căn cứ để các bên thực hiện và ràng buộc trách nhiệm trong suốt thời gian hoạt động tại KCN. Trường hợp có thay đổi, bổ sung phải có sự xác nhận của ba Bên.
- 5.3 Biên Bản Thỏa Thuận thỏa thuận này là một phần không thể tách rời của Hợp Đồng Cho Thuê Lại Đất, Thỏa Thuận Thuê Nhà Xưởng. Trong trường hợp có sự mâu thuẫn giữa bất kỳ văn bản, tài liệu nào giữa các tài liệu dưới đây thì ưu tiên áp dụng theo thứ tự của các tài liệu này:
- (1) Hợp Đồng Cho Thuê Lại Đất (bao gồm các phụ lục kèm theo);
 - (2) Thỏa Thuận Ba Bên;
 - (3) Thỏa thuận Hai Bên giữa Bên A và Bên C (nếu có);
 - (4) Quy định, quy chế đang được áp dụng tại KCN Minh Hưng – Sikico;
 - (5) Thỏa Thuận về việc Thuê Nhà Xưởng.
- 5.4 Biên Bản Thỏa Thuận này được lập thành **03 bản**, mỗi bên giữ 01 bản có giá trị pháp lý như nhau, có hiệu lực kể từ ngày ký.



Nguyễn Anh Tuấn



Phạm Ngọc Năng



CHEN, MING

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
MÔI TRƯỜNG TRUNG THÀNH
中兴环境一人有限公司

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

Bình Phước, ngày 15 tháng 04 năm 2025

HỢP ĐỒNG KINH TẾ 经济合同

(Về việc mua bán phế liệu)

(关于废料的购买和销售)

Số: KTP-MET/CTNH/2025/01

- Căn cứ vào Bộ luật Dân sự đã được Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2015
根据越南社会主义共和国第十三届会议于 2015 年 11 月 24 日第十届会议通过的民法典
- Căn cứ vào Bộ Luật Thương mại đã được Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam khóa II kỳ họp thứ VII thông qua và ban hành ngày 14/06/2005.
根据越南社会主义共和国于 2005 年 6 月 14 日在其第二届和第七届会议上通过和颁布的《商法典》。
- Căn cứ vào Luật Bảo Vệ Môi Trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.
根据 2020 年 11 月 17 日第 72/2020/QH14 号环境保护法。
- Căn cứ Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/ 2022.
根据 2022 年 10 月 1 日的第 08/2022/ND-CP 号法令。
- Căn cứ Thông tư 07/2025/TT-BTNMT sửa đổi Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài Nguyên Môi Trường ban hành ngày 28/02/2025.
根据第 07/2025/TT-BTNMT 号通知修订自然资源和环境部于 2025 年 2 月 28 日发布的第 02/2022/TT-BTNMT 号通知。

- Căn cứ Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường ngày 10/01/2022.根据自然资源和环境部 2022 年 1 月 10 日的第 02/2022/TT-BTNMT 号通知。
- Căn cứ vào nhu cầu CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)
基于需求 MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (越南) 有限公司

Đại diện hai bên gồm có:

双方的代表包括：

BÊN A : CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

甲方 : 明兰能源科技 (越南) 有限公司

*Địa chỉ : Lô A14-12, KCN Minh Hưng – Sikico, Xã Đồng Nơ, Huyện Hớn Quản, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

*地址 : 越南平福省, 汉管县, 同尼社, 明兴 – Sikico 工业区 A14-12 块地

*Điện thoại : Fax:

*电话 :

*Mã số thuế : 3801307944

*税号 :

*Đại diện : Ông CHEN MING

*代表 : 陈铭 先生

*Chức vụ : Tổng Giám đốc

*责任 : 总经理

BÊN B : CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN MÔI TRƯỜNG TRUNG THÀNH

乙方 : 中兴环境一人有限公司

*Địa chỉ : Số 693, QL14, KP. Thanh Bình, Phường Tân Bình, Thành Phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

*地址 : 越南, 平福省, 东昔市, 新平坊, 平安街, QL14 号 693

*Điện thoại : 0966.336.188

*电话 : 0966.336.188

*Mã số thuế : 3801301205

*税号 : 3801301205

*Đại diện : Ông PHẠM NGỌC CHÍNH

*代表 : 范玉政
*Chức vụ : Giám đốc
*责任 : 经理
*Tài khoản :
ngân hàng
*银行账户 :

Sau khi thỏa thuận và bàn bạc, hai bên cùng thống nhất ký kết hợp đồng với các điều khoản sau:

经过协商和讨论, 双方同意签订合同, 合同条款如下:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

第 1 条: 合同内容

1.1. Bên A đồng ý bán phế liệu cho Bên B và Bên B đồng ý thu mua phế liệu Giấy, sắt, nhựa phát sinh trong quá trình hoạt động của Bên A. Nếu có các loại phế liệu khác ngoài Hợp đồng thì 2 Bên sẽ thỏa thuận về giá bán thông qua các văn bản khác có chữ ký của cả hai Bên.

甲方同意将纸、铁、树脂类废料出售给乙方, 乙方同意购买甲方经营过程中产生的废料。如果合同外有其他类型的废料, 双方将通过双方签署的其他文件商定销售价格。

1.2. Bên A sẽ giao phế liệu cho Bên B tại Địa chỉ: Lô A14-12, KCN Minh Hưng – Sikico, Xã Đồng Nơ, Huyện Hớn Quản, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

甲方会在以下地址把废料交付给乙方: 越南平福省, 汉管县, 同尼社, 明兴 – Sikico 工业区 A14-12 块地。

1.3. Thời gian thực hiện thu gom: Thời gian cụ thể theo số lượng phế liệu thực tế phát sinh. Bên A thông báo cho Bên B (bằng văn bản, điện thoại, fax...) về thời gian thu gom trước ít nhất 02 ngày làm việc. Thời gian cụ thể sẽ được Bên B thông báo lại cho Bên A sau khi sắp xếp được thời gian.

Bên B phải sắp xếp nhân sự và phương tiện để di dời rác trong vòng 24 giờ kể từ khi nhận được thông báo của Bên A và không được chậm trễ trừ các trường hợp bất khả kháng hay sự cố đột xuất được thông báo đến cho bên A. Mỗi 1 ngày chậm trễ sẽ bị phạt tiền 1 triệu đồng. Nếu chậm trễ từ 3 ngày trở lên, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng. Khi Bên B đến nhà máy của Bên A để vận chuyển chất thải, Bên B phải xác nhận thời gian với Bên A và đến đúng thời gian đã quy định. Không được

phép vào nhà máy của Bên A nếu không có sự thông báo và đồng ý của Bên A hoặc ngoài thời gian đã quy định. Khi bị phát hiện, Bên A có quyền phạt 1 triệu đồng/lần.

收集时间：具体时间根据实际产生的废料量而定。甲方应至少提前 02 个工作日收废料时间通知乙方（书面、电话、传真等）。乙方在收到甲方清运通知 24 小时内，必须安排人员和车辆进行清运，不得延误（在不可抗的情况下乙方会先通知到甲方这边），每延误一天罚款壹佰万越南盾，逾期 3 天及以上甲方有权单方面解除合约。乙方来甲方工厂装运废弃物时需和甲方确定时间，在规定的时间内到达，非经甲方通知或不在规定时间不得随意进入甲方工厂，一经发现，甲方有权按壹佰万越南盾/次金额予以处罚。

ĐIỀU 2: GIÁ CẢ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

第 2 条：价格和付款方式

2.1. Danh mục phế liệu và đơn giá 报废清单和单价

STT 订单号	Tên phế liệu 报废名称	ĐVT 计算单位	Đơn giá thu mua (VNĐ) 购买单价 (越南盾)	Ghi chú 笔记
1	Giấy/纸	Kg	3,300	
2	Sắt/铁	Kg	8,500	
3	Nhựa/树脂	Kg	9,000	

Ghi chú: Đơn giá thu mua đã bao gồm thuế VAT 10%, giá trên sẽ thay đổi theo từng tháng và được bên B thống nhất báo cho bên A vào ngày 1 hàng tháng, sau khi bên A thống nhất giá cả với bên B thì sẽ làm phụ lục hợp đồng cập nhật đơn giá mới tại tháng đó.

采购单价已包括 10%的增值税，以上价格将根据每个月的变化而变化，并由乙方在每个月的第一天通知甲方，甲方与乙方确定价格后，将在当月更新新的单价的合同附件。

2.2.

2.3. Hình thức thanh toán:

付款方式：

- Bên B thanh toán cho Bên A bằng phương thức tiền mặt hoặc chuyển khoản trong vòng 3 ngày làm việc kể từ ngày bên B nhận được hóa đơn hay chứng từ mua hàng hợp lệ và có giấy xác nhận số lượng giữa hai bên.
- Khi Bên B mua phế liệu mỗi lần sẽ thanh toán tiền bán các loại phế liệu khác nhau theo trọng lượng thực tế. Bộ Tài chính sẽ chỉ giải phóng phế liệu sau khi nhận được khoản thanh toán.

- 乙方每次收购废品时，不同类废品按实际过磅重量支付变卖款项，财务收到货款后方可放行。

ĐIỀU 3: TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN

第 3 条: 各方的责任

3.1. Trách nhiệm của Bên A

甲方责任

- Bên A có trách nhiệm thông báo cho Bên B về thời gian thu gom trước ít nhất 02 ngày làm việc.
甲方有责任至少提前 02 个工作日把收废料时间通知到乙方。
- Bên A phải bố trí điểm lấy phế liệu ở vị trí xe ra vào thuận tiện, hỗ trợ Bên B trong việc thu gom phế liệu.
甲方布置好车辆进出路线到收废点，方便给乙方进行收收集废料。
- Sau khi vận chuyển phế liệu, đại diện các Bên phải cùng ký vào Biên bản xác nhận khối lượng phế liệu để làm cơ sở thanh toán và thanh lý Hợp đồng sau này.
每次收集运输废料后，双方必须签署废料量记录表，作为将来支付和清算合同的依据。
- Tuân thủ các yêu cầu của Nhà Nước về Luật Môi trường và các văn bản dưới luật khác đối với trách nhiệm của chủ nguồn thải.
遵守越南国家的环境法规及其他法律文件的要求，履行废物源有者的责任。

3.2. Trách nhiệm của Bên B

乙方的责任

- Bên B tự chịu trách nhiệm về tính hợp pháp của hoạt động dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý phế liệu.
乙方负责废弃物收集、运输和处置服务的合法性。
- Trong quá trình thực hiện việc thu mua phế liệu, Bên B phải tuyệt đối tuân thủ theo đúng các quy định hiện hành của Pháp luật.
在购买废料的过程中，乙方必须绝对遵守现行越南法律规定。
- Cán bộ, nhân viên của Bên B khi ra vào làm việc tại khu vực của Bên A phải chấp hành nội quy nơi làm việc, thực hiện theo đúng hệ thống quản lý an toàn và bảo vệ môi trường của Bên A để đảm bảo trật tự an toàn cho nơi làm việc của Bên A; nhân viên của Bên B phải tuyệt đối chấp hành mọi chỉ dẫn của người đại diện Bên A về việc đi lại, vị trí thu gom phế liệu。

30
ÔN
H
IT
JNG
1/2
179
JNG
TNY
ND
HN
ET
1/2

乙方管理人员和员工在进出甲方区域时，必须遵守工作场所的内部规定，严格遵守甲方的安全环保管理制度，确保甲方工作场所的秩序和安全；乙方的员工必须绝对遵守甲方代表关于运输和废料收集地点的所有指示。

Nếu có bất kỳ vấn đề nào về an toàn hoặc các vấn đề khác phát sinh khi Bên B xử lý chất thải, Bên B sẽ chịu trách nhiệm hoàn toàn, và bên A không có trách nhiệm trong vấn đề này.

Trong thời gian Bên B tham gia các hoạt động liên quan đến chất thải trong phạm vi công ty, nghiêm cấm việc di chuyển, làm hư hỏng các thiết bị giám sát và các thiết bị, phương tiện khác do công ty lắp đặt dưới mọi hình thức. Nếu không, Bên A sẽ phải chịu phạt mức phạt 100 triệu đồng cũng như sẽ chịu mọi chi phí sửa chữa, thay thế thiết bị giám sát bị hư hỏng.

Việc kiểm kê chất thải phải được nhân viên của Bên A cùng giám sát chung. Khi chất thải rời khỏi nhà máy, Bên B phải giữ biên bản xuất xưởng hợp lệ có chữ ký và xác nhận của nhân viên Bên A. Biên bản phát hành không có chữ ký của cả hai bên là không hợp lệ và nhân viên an ninh của Bên A có quyền từ chối việc thông hành.

Trong quá trình thu gom rác thải, Bên B không được trộn thêm bất kỳ vật liệu nào (kể cả vật liệu phế thải), không được mang theo các vật dụng của Bên A hoặc Nếu Bên B tự ý bốc dỡ các loại phế liệu của Bên A mà không phải những loại phế liệu do Bên A chỉ định, nếu bị phát hiện sẽ bị coi là hành vi trộm cắp khi có đầy đủ bằng chứng hợp lệ. Ngoài việc bồi thường thiệt hại cho Bên A, Bên B phải bồi thường số tiền thiệt hại cho bên A. còn phải nộp cho Bên A số tiền phạt là 100 triệu đồng. Nếu vấn đề như vậy xảy ra từ hai lần trở lên trong vòng một năm, Bên A có thể đơn phương chấm dứt hợp đồng và không chịu bất kỳ trách nhiệm nào. Trong những trường hợp nghiêm trọng, vụ việc sẽ được chuyển cho cơ quan nhà nước để giải quyết.

Bên A và nhân viên của Bên A không được yêu cầu hoặc nhận bất kỳ khoản hối lộ hoặc lợi ích nào khác từ Bên B dưới bất kỳ hình thức nào. Nếu Bên B phát hiện nhân viên của Bên A hoặc các đối tác khác của Bên A đã vi phạm hợp đồng này, Bên B phải báo cáo với Bên A.

Các kênh báo cáo khiếu nại :

Đường dây nóng báo cáo khiếu nại : 0356788873

Báo cáo email khiếu nại : tsts@minland.net

Bên B không được hối lộ nhân viên của Bên A, tặng quà, chứng khoán và đồ vật có giá trị cho nhân viên của Bên A, không được hoàn trả chi phí cá nhân cho nhân viên của Bên A hoặc mời nhân viên của Bên A đi du lịch hoặc vào các địa điểm giải trí thương mại. Khi bị phát hiện, Bên B có quyền chấm dứt hợp đồng và yêu cầu bồi thường thiệt hại tương đương với tiền hối lộ và bồi thường thiệt hại cho Bên A.

乙方在处理废品时出现安全等问题, 由乙方自行负责, 与甲方无关。

乙方在公司内参与废品相关作业期间, 严禁以任何形式移动、破坏公司所设置的监控设备及其他设备设施, 否则需向甲方支付违约金壹亿越南盾, 并承担修复或更换受损监控设备的全部费用。

废品清点时需由甲方工作人员共同监督, 废品出厂时, 乙方必须持有经甲方工作人员签字确认的有效放行条。未经双方签字的放行条无效, 甲方安保人员有权拒绝放行。

乙方在清运过程中, 不得隐藏任何物料 (包括废旧物料), 不得夹带甲方物品, 不得私自将甲方指定废旧物料之外的其废品装车清运, 如发现以盗窃论处, 乙方除应偿还甲方损失外, 还应向甲方赔付违约金壹亿越南盾; 当一年内出现二次以上 (包含二次) 此类问题, 甲方可以单方面解除协议并不承担任何责任; 对于情节严重者, 将交与司法机关处理 (甲方需要提供正确的证据来进行处罚)。

甲方及其工作人员不得以任何形式向乙方索要或收受回扣等好处费, 乙方如发现甲方工作人员或其他甲方合作单位有违反本合同者, 应向甲方举报。

投诉举报途径:

举报电话: 0356788873

举报投诉邮箱: tsts@minland.net

乙方不得向甲方工作人员行贿、向甲方工作人员赠送礼金、有价证券和贵重物品等, 或给甲方工作人员报销其个人费用, 或邀请甲方工作人员外出旅游和进入营业性娱乐场所等, 一经发现, 有权解除合同, 要求支付等同于行贿的违约金及赔偿甲方损失。

ĐIỀU 4: CÁC TRƯỜNG HỢP TẠM NGỪNG – CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

第 4 条: 暂停 – 终止合同的情况

- Bên A được quyền tạm ngưng giao phế liệu cho bên B, khi Hợp đồng hết hiệu lực theo Điều 5.

根据第 5 条, 甲方有权在合同到期时暂停向乙方交付废料。

- Bên A được quyền tạm ngưng việc giao phế liệu cho bên B bằng văn bản trước 30 ngày nếu bên B vi phạm Hợp đồng.

如果乙方违反合同，甲方有权提前 30 天以书面形式暂停向乙方交付废料

- Bên B được quyền thông báo tạm ngưng thu gom chất thải bằng văn bản nếu trong quá trình thực hiện Hợp đồng có phát sinh trường hợp:

在合同履行过程中，出现下列情形的，乙方有权书面通知暂停废弃物收集：

- + Do bên A vi phạm Hợp đồng.
由于甲方违约。
- + Do các trường hợp bất kháng kháng.
因不可抗力情况。
- + Theo yêu cầu của Cơ quan chức năng.
应为当地国家机关的要求。

ĐIỀU 5: HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG

第 5 条：合同的效力

- 5.1. Hợp đồng này có hiệu lực 02 năm kể từ ngày ký (trừ khi được gia hạn hoặc chấm dứt bằng văn bản trước thời hạn của hợp đồng).

本合同自签订之日起 02 年内有效（除非在合同期限前以书面形式延长或终止）

- 5.2. 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 trước thời hạn của hợp đồng. 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.
合同的修改和补充仅在以下情况下生效：双方同意在合同期限前签署附加附录或签订新合同。合同附录是合同不可分割的一部分，跟主合同一起有效。如果合同附录包含与合同中任何条款相抵触的条款，则主合同中的该条款应被视为已修改。

ĐIỀU 6: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

第 6 条：（总则）

- 6.1. Hai Bên cần chủ động thông báo cho nhau tiến độ thực hiện hợp đồng. Trong trường hợp gặp khó khăn trở ngại, hai Bên sẽ cùng nhau bàn bạc giải quyết trên tinh thần hợp tác, bình đẳng và cùng có lợi để đi tới thống nhất bằng văn bản và văn bản này được

coi là một điều khoản của hợp đồng. Mọi sửa đổi hoặc bổ sung hợp đồng chỉ có giá trị khi được lập bằng văn bản và có chữ ký của đại diện có thẩm quyền của hai Bên.

双方需要主动向对方通报合同执行的情况。遇到困难和障碍时，双方该共同讨论合作、已平等互利的精神进行讨论和解决，以达成书面协议，该书面协议被视为合同条款。对合同的任何修改或补充只有在以书面形式提出并由双方授权代表签字后才有效。

- 6.2. Khi hiệu lực của Hợp đồng kết thúc và khi các Bên đã thực hiện đầy đủ các cam kết như đã thoả thuận thì Hợp đồng coi như đã được thanh lý.

当合同有效期届满且双方完全履行约定的承诺时，合同应被视为已清理。

- 6.3. Những gì không được quy định trong Hợp đồng này, hai Bên sẽ tuân thủ theo pháp luật hiện hành của Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam, Nếu có tranh chấp phát sinh, bạn có thể khởi kiện ra Tòa án nhân dân tỉnh Bình Phước.

如有任何规定在本合同里还没有，双方应遵守越南社会主义共和国的现行法律实行，如产生纠纷可向平福省人民法院提起诉讼。

- 6.4. Hợp đồng này được lập thành 02 (hai) bản và có giá trị pháp lý như nhau, mỗi Bên giữ 01 (một) bản để làm cơ sở thực hiện, Trong trường hợp có bất kỳ xung đột nào giữa phiên bản tiếng Trung và phiên bản tiếng Việt, phiên bản tiếng Trung sẽ được ưu tiên áp dụng..

本合同以 02（两）份形式签订，具有相同的法律效力，各方保留 01（一）份副本作为履行的基础。若中文版本与越南语版本发生冲突，以中文版为准。

ĐẠI DIỆN BÊN A

甲方代表



CHEN MING

Tổng Giám đốc

总经理

ĐẠI DIỆN BÊN B

乙方代表



PHẠM NGỌC CHÍNH

Giám đốc

经理

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC

V/V THU GOM VẬN CHUYỂN RÁC THẢI SINH HOẠT

原则合同-生活垃圾处理

Số: 10/HĐKT.RSH.2024

Bình Phước, ngày 01 tháng 11 năm 2024

- Căn cứ Bộ luật dân sự số 91/2015/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24/11/2015 và có hiệu lực kể từ ngày 01/09/2018.

- Căn cứ vào Luật Bảo vệ Môi trường số 55/2014/ QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 23/06/2014 và có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2015.

- Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của hai bên.

Hôm nay, ngày 01 tháng 11 năm 2024, chúng tôi gồm có:

- 根据越南社会主义共和国国会于 2015 年 11 月 24 日通过人民法规的第 91/2015/QH13 号, 并于 2018 年 9 月 1 日起生效。

- 根据越南社会主义共和国-国会于 2014 年 6 月 23 日的环评规定通过的第 55/2014/QH13 法规, 并于 2015 年 1 月 1 日起生效。

- 基于双方的需求。

今天, 01 日 11 月 2024 年, 我们包括:

Bên A (bên thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt): CÔNG TY TNHH MTV DỊCH VỤ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG TIỀN DŨNG

A 方: 进勇环保卫生处理责任有限公司

Địa chỉ: Khu Phố 3A, Phường Minh Hưng, Thị Xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam

地址: 3A 区, 明兴坊, 真诚市, 平福省, 越南

Số điện thoại 电话号码: 0933576504

Mã số thuế 税号: 3801236323

Đại diện ông 法人: **TRẦN TIỀN DŨNG** 陈进勇
经理

Chức vụ: Giám đốc



扫描全能王 创建

Số tài khoản 银行账号: 112002866161 - Ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam (Chi Nhánh Bình Phước - PGD Hớn Quản).

Bên B: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

Địa chỉ: Lô A14-12, khu công nghiệp Minh Hưng-Sikico, Xã Đồng Nơ, Huyện Hớn Quản, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam. 平福省-汉馆县, 同纳公社明兴-SIKICO 工业园 A14-12 区。

Số điện thoại 电话号码:.....

Fax 传真:

Mã số thuế 税号: 3801307944

Đại diện là Ông/Bà: CHENG MING Chức danh: Tổng Giám Đốc 总经理

Điều I: NỘI DUNG HỢP ĐỒNG 第一条 合同内容

Bên B giao cho bên A thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt trong Công ty TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) tại địa điểm: B 方委托 A 方在 MINLAND (越南) 有限公司收集和处理 MINLAND 的生活垃圾

Địa chỉ: Lô A14-12, khu công nghiệp Minh Hưng-Sikico, Xã Đồng Nơ, Huyện Hớn Quản, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

回收地点: 平福省-汉馆县, 同纳公社明兴-SIKICO 工业园 A14-12 区。

Điều II: ĐƠN GIÁ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

1. Đơn giá thu gom vận chuyển rác thải sinh hoạt là: 3.000.000 đồng/tháng (chưa bao gồm VAT). Bên A sẽ xuất hóa đơn cho bên B vào cuối mỗi tháng.
2. Thời gian thu gom: 1 lần/tuần vào thứ ... hàng tuần
3. Hình thức thanh toán: Bên B thanh toán cho bên A bằng hình thức chuyển khoản hoặc tiền mặt.
4. Loại tiền thanh toán là VNĐ (Việt Nam đồng).
5. Thời hạn thanh toán; bên B sẽ thanh toán cho bên A chậm nhất là 15 ngày kể từ ngày bên B nhận được hóa đơn.

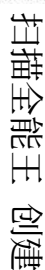
第二条 单价及支付方式

1. 收集和运输生活垃圾的单价为: 3,000,000 越南盾/月 (不含 VAT 税)。A 方将于每月月底开发票给 B 方。

3012363
CÔNG TY TNHH
CH VU VÊ
MÔI TRƯỜNG
TÊN ĐÚ
THÀNH - T.

3079
CÔNG TY TNHH
CH VU VÊ
MÔI TRƯỜNG
TÊN ĐÚ
THÀNH - T.





Điều IV: ĐIỀU KHOẢN CHUNG 第四条: 总则

Nếu bên A phát hiện lẫn rác thải khác trong rác thải sinh hoạt thì bên A có quyền từ chối vận chuyển lô hàng đó và chỉ vận chuyển khi báo cho bên B biết và bên B đã xử lý lô hàng đó theo đúng quy định của luật môi trường.

Hai bên có nghĩa vụ thực hiện đúng các điều khoản đã ký kết trong hợp đồng này. Khi có tranh chấp xảy ra hai bên cùng bàn bạc, giải quyết trên tinh thần hợp tác đôi bên cùng có lợi. Nếu trường hợp hai bên không thể giải quyết được thì đưa ra Tòa án kinh tế của tỉnh Bình Phước giải quyết, nếu bên nào làm sai thì bên đó phải chịu toàn bộ chi phí của Tòa án và thiệt hại trong thời gian ngưng thu gom.

如果 A 方发现生活垃圾中混有其他废物，A 方有权拒绝收集&运输这批生活垃圾，并通知给 B 方要按照环境法规的规定进行处理分类号这批废物，A 方才会进行继续作业。

双方要有义务遵守本合同中签订的所有条款。当发生争议时，双方必须带着共同协商的精神去解决问题。如果双方协商后也不能解决问题，问题将提交到平福省经济法院去处理。最后判决是那一方出错，该方必须承担所有费用（法院费，停止回收垃圾这段时间的损失费）。

Điều V: HIỆU LỰC HỢP ĐỒNG 第五条: 合同的效力

- Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 11 năm 2024 đến hết ngày 30 tháng 10 năm 2025, - Trong trường hợp hết hạn của hợp đồng nhưng cả hai bên không có ý kiến về việc chấm dứt hợp đồng, hợp đồng sẽ được tự động gia hạn với thời hạn 12 tháng mỗi năm.

- Trường hợp một trong hai bên muốn chấm dứt hợp đồng trước thời hạn thì phải báo trước ít nhất 30 ngày.

Hợp đồng được lập thành 02 bản, mỗi bên giữ 01 bản và có giá trị pháp lý như nhau.

- 本合同有效期自 2024 年 11 月 01 日起至 2025 年 10 月 30 日。合同结束后双方没有互相协商来结束合同该合同会继续续约，期限是 12 个月。

- 如果任何一方希望提前终止合约，必须至少提前 30 天通知另外一方。

本合同一式 02 份，双方各保留 01 份，具有同等法律效力。

ĐẠI DIỆN BÊN A



ĐẠI DIỆN BÊN B



CHEN, MING



Thỏa thuận thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại

废品关于危险废物的收集、运输和处理

(Phiên bản lần thứ 2 năm 2025)

(2025年第二版)

Bên A (Tên đầy đủ) 甲方 (全称): CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM).

Mã số HĐ 合同编号: VNES202602020014

Bên B (Tên đầy đủ) 乙方 (全称): CÔNG TY TNHH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM

Địa điểm 签订地点: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng-Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.

Sau khi thỏa thuận và bàn bạc, hai bên cùng thống nhất ký kết hợp đồng với các điều khoản sau:

经商定和讨论, 双方同意签订合同, 条款如下:

Thời gian hợp đồng:

合同期限: 2026 年 01 月 02 日至 2026 年 12 月 31 日。

ĐIỀU 1: NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

第 1 条 合同内容:

- 1.1. Bên A đồng ý lựa chọn Bên B thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất tại nhà máy của Bên A (sau đây gọi tắt là chất thải).
Loại chất thải cụ thể được ghi trong bảng báo giá..
甲方同意选择乙方在甲方工厂收集、运输和处理生产过程中排放的危险废物
(以下简称废物) 具体废物类型见报价单。
- 1.2. Địa chỉ thu gom: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng-Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.
集合地址: 越南, 同奈省, 新开社, 明兴-sikico 工业区, 中心路 A6-4,5,6 & A6-7,8,9 地块。
- 1.3. Địa chỉ tiếp nhận: Nhà máy xử lý, tái chế chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại tại: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh.
地址: 工业废物和危险废物处理及回收厂: 胡志明市洲波社托克仙集中废弃物处理区第2号地块。
- 1.4. Tần suất thu gom: Sau khi Bên A thông báo qua email, Bên B phải đến nhà máy của Bên A để vận chuyển trong vòng 48 giờ. Nếu gặp trường hợp khẩn cấp, Bên B phải đến nhà máy của Bên A trong vòng 24 giờ. Nếu quá hạn không phản hồi, Bên B phải trả tiền phạt vi phạm hợp đồng là ... đồng Việt Nam/lần. Nếu vi phạm vượt quá 3 lần, Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng.

收集频率: 由甲方邮件通知后, 乙方48小时内前往甲方工厂运输。如遇紧急情况, 24小时内前往甲方工厂运输。逾期不响应, 需支付违约金 越南盾/次, 超过3次, 甲方有权单方解除合同。
- 1.5. Việc cân trọng lượng chất thải nguy hại sẽ dựa trên số liệu cân của cân xe tải (cân trạm) của Bên A làm chuẩn; nếu Bên A không có cân trạm, Bên A sẽ ủy quyền cho bên thứ ba

thực hiện cân và chịu trách nhiệm về số lượng.

危险废物称重以甲方地磅计量数据为准；若甲方没有地磅，由甲方委托第三方地磅称重并对数量负责。

ĐIỀU 2: TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN

第 2 条：双方的责任

Trách nhiệm của Bên A 甲方职责：

- 2.1.1** Đảm bảo chất thải phát sinh được tập kết, phân loại và lưu chứa theo đúng quy định của Luật Bảo vệ môi trường hiện hành.
确保产生的废物按照现行环境保护法进行收集、分类和储存。
- 2.1.2** Không để các loại chất thải lẫn lộn với rác thải y tế. Nếu Bên A để chất thải nguy hại, công nghiệp, y tế và sinh hoạt lẫn vào nhau thì Bên B có quyền từ chối tiếp nhận.
不要与医疗废物混合。如果甲方允许危险、工业、医疗和生活废物混合，乙方有权拒绝接收。
- 2.1.3** Thông báo thông tin chất thải cho bên B trước khi chuyển giao đối với các loại chất thải nằm ngoài danh mục của hợp đồng.
合同清单外的废弃物转移前，向乙方告知废弃物信息。
- 2.1.4** Khi có nhu cầu thu gom, thông báo trước cho bên B trước 48h. Trong các trường hợp khẩn cấp có thể thông báo cho bên B trước 24h.
有需要领取时，提前 48 小时通知乙方。如遇紧急情况，可提前 24 小时通知方。
- 2.1.5** Tạo điều kiện thuận lợi cho Bên B trong quá trình thu gom, vận chuyển chất thải ra khỏi nhà máy bên A. Cung cấp các thông tin cần thiết và liên quan đến chất thải cho bên B trước khi chuyển giao
在将废弃物收集、运出甲方工厂的过程中，为乙方创造有利条件。在转移前向乙方提供废弃物的必要和相关信息。
- 2.1.6** Phối hợp với bên B để lập Biên bản giao nhận, chứng từ CTNH (nếu chuyển giao chất thải nguy hại), phiếu xuất kho (nếu có). Trong trường hợp, người có thẩm quyền ký biên bản, chứng từ không có mặt để ký biên bản, chứng từ tại thời điểm chuyển giao, bên A có trách nhiệm cử cán bộ đại diện khác đảm bảo hoàn tất bộ hồ sơ theo quy định.
与乙方协调做好收发、收货记录、危险废物单据（如危险废物转移）、仓库交货单（如有）。如果移交时有权签署会议记录和文件的人不在场签署会议记录和文件，甲方负责指定另一名代表，以确保按规定完成卷宗。
- 2.1.7** Không được phép tự xử lý chất thải hoặc chuyển giao chất thải cho bên thứ ba khi chưa được sự thống nhất của hai bên.
未经双方同意，不得自行处置废物或将废物转给第三方。
- 2.1.8** Chỉ giao chất thải cho xe thuộc danh sách đăng ký của bên B.
仅向乙方登记清单上的车辆运送垃圾。
- 2.1.9** Nếu Bên A tùy ý bàn giao chất thải cho bên thứ ba hoặc phương tiện vận chuyển không hoạt động bình thường, Bên A sẽ tự chịu trách nhiệm pháp lý.
如果甲方任意将废物移交给无法正常工作的第三方或无法正常工作的运输车辆，甲方自行承担法律责任。
- 2.1.10** Cung cấp thông tin liên hệ cho bên B theo bảng thông tin dưới:
根据下表向乙方提供联系方式：

2.2 Trách nhiệm của Bên B 乙方职责:

2.2.1 Thực hiện thu gom, vận chuyển chất thải phát sinh từ bên A theo đúng quy định pháp luật.

依法收集、运输甲方产生的废弃物。

2.2.2 Bố trí xe có chức năng thu gom chất thải khi có yêu cầu và được thông báo theo khoản 2.1.4 điều này, và thông báo cho bên A.

根据本条第 2.1.4 款的要求安排具有垃圾收集功能的车辆，并通知甲方。

2.2.3 Đảm bảo chất thải được xử lý theo đúng phương pháp bên B được cấp phép
确保废物按照乙方许可的方式进行处理。

2.2.4 Chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc lưu trữ và xử lý kể từ thời điểm chất thải được thu gom ra khỏi nhà máy của bên A. Nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra trong quá trình thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý thì Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.

自废弃物从甲方工厂收集之日起，全权负责储存和处理。如果在收集、运输、储存和处理过程中发生任何事件，乙方承担全部责任。

2.2.5 Khi có nhu cầu chuyển giao chất thải của bên A cho bên thứ ba bất kì phải được sự đồng ý của bên A thì mới được phép chuyển giao.

当需要将甲方的废弃物转移给任何第三方时，必须征得甲方同意后方可转移。

2.2.6 Cung cấp chứng từ khi hoàn tất xử lý cho bên A.

处理完成后向甲方提供文件。

2.2.7 Thông báo cho bên A trước khi Giấy phép môi trường của bên B hết hạn hoặc thay đổi hoặc có bất cứ điều chỉnh bổ sung.

在乙方的环境许可证到期或更改或进行任何额外调整之前通知甲方。

2.2.8 Cung cấp tài liệu chứng minh công tác xử lý chất thải của bên A khi có yêu cầu.

应要求提供证明甲方废物处理的文件。

2.2.9 Phối hợp với bên A cung cấp hồ sơ chất thải có liên quan khi có các đoàn thanh kiểm tra.

在有检查组时，与甲方协调提供相关废物档案。

STT 订单号	Email 电子邮件	Số điện thoại 电话号码	Phụ trách 负责
01	info@mtsvn.vn	Ms BíchThủy (0936 531 455)	Tiếp nhận thông tin 接收信息
02	info@mtsvn.vn	Ms BíchThủy (0936 531 455)	Hợp đồng 合同
03	info@mtsvn.vn	Ms BíchThủy (0936 531 455)	Báo Giá, Hợp đồng 报价、合同
04	info@mtsvn.vn	Ms BíchThủy (0936 531 455)	Đối chiếu công nợ 债务对账
05	info@mtsvn.vn	Ms BíchThủy (0936 531 455)	Đặt lịch thu gom 安排收集

06	info@mtsvn.vn	Ms Phan Thủy (035 6262 038)	Môi trường 环境
----	--	--------------------------------	------------------

ĐIỀU 3: PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

第3条: 付款方式

- 3.1.** Thời gian thanh toán: Thời hạn thanh toán: Trong vòng 60 ngày kể từ ngày Bên A nhận được hóa đơn. Trước ngày 31 hàng tháng (nếu trùng ngày nghỉ lễ thì sẽ dời sang ngày làm việc tiếp theo), hai bên xác nhận chủng loại và số lượng chất thải nguy hại đã được vận chuyển trong tháng trước.

Bên A và Bên B đồng ý rằng, căn cứ theo “Bảng quyết toán chi phí xử lý chất thải nguy hại” có chữ ký hoặc con dấu của cả hai bên, Bên B sẽ lập và gửi hóa đơn giá trị gia tăng chuyên dụng cho Bên A. Bên A sẽ thanh toán đầy đủ chi phí trong vòng 60 ngày kể từ ngày nhận được hóa đơn của Bên B.

付款时间: 自甲方收到发票之日起 60 天。每月 31 日前(节假日顺延), 确认上月已转运危险废物的种类及数量。甲、乙双方同意依据双方签字或盖章的《危险废物处置费用结算单》由乙方立即向甲方开具增值税专用发票, 甲方在收到乙方发票之日起 60 天内结清费用。

- 3.2.** Phương thức thanh toán: chuyển khoản vào tài khoản của bên B (chi phí chuyển khoản do bên thanh toán chi trả).

付款方式: 转账至乙方账户 (转账费用由付款人支付)。

Tên tài khoản: Công ty TNHH Xử Lý Môi Trường Sạch Việt Nam

账户名称: 越南清洁环境处理有限公司

Số tài khoản: 7620998297

帐号: 7620998297

Ngân hàng: BIDV chi nhánh Phú Mỹ

银行: 越南投资与发展银行富美支行

- 3.3.** Nếu Bên A thanh toán chậm, Bên A sẽ phải trả cho Bên B khoản lãi chậm thanh toán theo mức lãi suất của Ngân hàng Thương Mại Cổ Phần Đầu Tư Và Phát Triển Việt Nam (BIDV) tại thời điểm Bên B phát hành hóa đơn giá trị gia tăng.

- 3.4.** 若甲方付款延迟, 甲方应按照越南投资与发展股份商业银行 (BIDV) 在乙方开具增值税发票时的利率, 向乙方支付逾期付款利息。

- 3.5.** Khi có sự thay đổi thông tin trên hóa đơn, Hai bên phải thông báo cho nhau bằng văn bản.

发票上的信息发生变化时, 双方必须书面通知。

- 3.6.** Trong trường hợp Nhà nước có thay đổi thuế suất GTGT hai bên được quyền điều chỉnh theo quy định.

如果国家改变增值税税率, 双方有权按规定进行调整。

- 3.7.** Trong trường hợp Bên A tạm ngưng giao chất thải cho Bên B xử lý theo điều 5 thì Bên A phải hoàn thành nghĩa vụ quyết toán công nợ cho Bên B trong vòng 15 ngày kể từ ngày tạm ngưng giao chất thải.

甲方依第五条规定暂停向乙方运送废弃物处理的, 甲方须自停止运送废弃物之日起15日内履行对乙方债务的清偿义务。

- 3.8.** Bên B chịu trách nhiệm tổ chức nhân sự và máy móc để chuyển chất thải nguy hại lên phương tiện vận chuyển của Bên B.

Trong quá trình cung cấp dịch vụ kỹ thuật bảo vệ môi trường, tất cả các hoạt động của Bên B trong khuôn viên nhà máy của Bên A phải nghiêm túc tuân thủ các quy định liên quan của Bên

A và chấp hành sự chỉ đạo của Bên A. Nếu vi phạm, Bên B sẽ chịu trách nhiệm và bị xử lý theo quy định của Bên A.

Trong quá trình xử lý chất thải, Bên B chịu trách nhiệm về công việc xử lý, mọi tai nạn phát sinh Bên A không chịu trách nhiệm.

乙方负责组织人员和机械工具将危险废物转运至乙方承运车辆上。

乙方在提供环保技术服务期间, 在甲方厂区内的所有活动应严格遵守甲方的有关规章制度、服从甲方指挥, 如有违反, 需按甲方规章制度的规定承担相应责任及处罚。废弃物处置过程中乙方对处置工作负责, 发生的一切事故甲方不承担责任。

ĐIỀU 4: CÁC TRƯỜNG HỢP TẠM NGỪNG – CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

第4条: 中止-终止合同的情况

4.1. Bên A được quyền tạm ngưng việc giao chất thải cho Bên B xử lý bằng văn bản trước 30 ngày nếu Bên B vi phạm hợp đồng.

如果乙方违约, 甲方有权提前 30 天以书面形式暂停向乙方交付废物进行处理。

4.2. Bên A được quyền tạm ngưng việc giao chất thải cho Bên B xử lý khi hợp đồng hết hiệu lực theo điều 6.

甲方有权在合同到期时, 根据第六条的规定暂停向乙方交付废物进行处置。

4.3. Bên B được quyền thông báo tạm ngưng thu gom chất thải bằng văn bản trước nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có phát sinh các trường hợp sau:

乙方在履行合同过程中出现下列情形的, 有权提前书面通知暂停垃圾收集:

○ Do bên A vi phạm hợp đồng.

因甲方违约。

○ Do Bên A thanh toán trễ hạn theo quy định tại khoản 3.1 điều 3.

甲方按照第 3 条第 1 款的规定逾期付款。

○ Theo yêu cầu của các cơ quan chức năng.

应当局的要求。

○ Do các trường hợp bất khả kháng: thiên tai, lũ lụt,...

因不可抗力情况: 自然灾害、洪水,...

○ Hợp đồng hết hiệu lực theo điều 6.

合同根据第 6 条到期。

4.4. Bên B (hoặc bên A) được quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng trong trường hợp bên A (hoặc bên B) vi phạm một trong các nội dung của hợp đồng này hoặc bên A (hoặc bên B) vi phạm các quy định pháp luật hiện hành mà gây ảnh hưởng đến hoạt động của bên B (hoặc Bên A).

如甲方(或乙方)违反本合同内容之一或甲方(或乙方)违反现行法律规定影响乙方(或甲方)运营的, 乙方(或甲方)有权单方面解除合同。

ĐIỀU 5: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

第5条: 总则

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. Nếu muốn hủy hợp đồng thì phải thông báo trước cho đối phương 30 ngày.

双方承诺妥善、全面执行已签署的条款, 未经双方书面同意, 任何一方均不得

任意更改内容或单方面解除合同。违法方应赔偿因违法行为给受害方造成的一切损害。如果要取消合同，必须提前 30 天通知对方。

- 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 thì vấn đề sẽ được đưa ra giải quyết theo quy định của Pháp luật Việt Nam hiện hành và theo quyết định của Tòa án nhân dân tỉnh Đồng Nai hoặc Tòa Án kinh tế có thẩm quyền và phán quyết của Tòa án là quyết định cuối cùng. Mọi chi phí cho việc xét xử do bên thua kiện chịu.
- 所有出现的争端都应本着合作与谈判的精神优先解决。如果双方不能自行解决，问题将按照越南现行法律并由甲方所在地人民法院或主管经济法院的裁决解决，法院的裁决为最终决定。审判的所有费用应由败诉方承担。

- 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 của Hợp đồng này.
- 随函附录和协议纪要是不可分割的部分，根据本合同的有效性生效。

ĐIỀU 6: HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG

第 6 条：合同的效力

- 6.1. Hợp đồng này có hiệu lực 01 năm kể từ ngày ký (trừ khi được gia hạn hoặc chấm dứt bằng văn bản trước thời hạn của hợp đồng).
- 本合同自签署之日起 01 年内有效（除非在合同期限内以书面形式延长或终止）。
- 6.2. 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 trước thời hạn của hợp đồng. 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.
- 合同的修改和补充仅在以下情况下生效：双方同意在合同期限内签署附加附件或签订新合同。合同附录是合同不可分割的一部分，作为主合同有效。合同附录载有与合同任何条款相抵触的条款，主合同中的该条款应视为已修改。
- 6.3. Hợp đồng này được lập thành 02 (hai) bản có đầy đủ chữ ký và con dấu của hai bên. Mỗi bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.
- 本合同应以 02（两）份形式制作，并由双方签字盖章。各方应保留相同法律效力的 01（一）份副本。

ĐẠI DIỆN BÊN A
CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY
TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

甲方代表



CHEN MINH
TỔNG GIÁM ĐỐC
总经理

ĐẠI DIỆN BÊN B
CÔNG TY TNHH XỬ LÝ
MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM

乙方代表



NGUYỄN ĐỨC CHUYỀN
GIÁM ĐỐC
经理

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG
合同附录

(Về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại)
(关于危险废物的收集、运输和处理)

Số/数: KTP-MET/CTNH/2025/02

1 . Danh mục chất thải và đơn giá xử lý

废弃物清单及处理单价

STT 序号	Tên chất thải 废物名称	ĐVT 计算 单位	Mã Chất thải 废品码	HTXL 处理系统	Đơn giá xử lý (VNĐ) 处理单价 (VND)
1	Vật thể dùng để mài đã qua sử dụng có các thành phần nguy hại (ví dụ: đá mài, giấy nhám dính sơn,...) 使用过含有有害成分的研磨物 (例如磨石、砂纸、油漆,...)	Kg	07 03 10	HR/LĐ	3,500
2	Sơn và véc ni thải có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại 含有有机溶剂或有有害成分的油漆和清漆	Kg	08 01 01	LĐ	3,500
3	Bóng đèn huỳnh quang thải 废弃荧光灯泡	Kg	16 01 06	BĐHQ	3,500
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải 发动机油、变速箱和废品合成润滑剂	Kg	17 02 03	TCDN/LĐ	3,500
5	Bao bì cứng thải bằng nhựa (thùng, can nhựa chứa hóa chất, dầu nhớt thải) 塑料废弃物硬包装 (容器、装有化学品的塑料罐、废润滑剂)	Kg	18 01 03	TRPL/SRTP	3,500
6	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại 被有害成分污染的废抹布和防护织物	Kg	18 02 01	LĐ	3,500

Ghi chú / 备注:

- Đơn giá trên đã bao gồm chi phí thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nhưng chưa bao gồm thuế 8% thuế GTGT (hoặc theo Quy định của Nhà nước hiện hành).
上述单价包括堆肥、运输和处理废物的成本，但不包括 8% 的增值税（或根据现行国家法规）。
- Khối lượng tối thiểu mỗi chuyến thu gom là 2.000kg. Nếu không đạt khối lượng tối thiểu theo quy định trên thì giá trị thanh toán mỗi chuyến vẫn được tính là 2.000kg nhân với giá tương ứng là 3.500 đồng/kg chưa bao gồm VAT.

每次收集行程的最小重量为 2,000 公斤。如果未达到上述规定的数量，则每次旅行的付款金额仍按 2,000 公斤乘以相应价格 3,500 越南盾/公斤（不含增值税）计算。

- Chất thải phải được lưu chứa trong bao bì phù hợp.
废物必须储存在合适的包装中。
- Chủ nguồn thải hỗ trợ xe nâng hàng (nếu có phát sinh)
废物源的所有者支持叉车（如果有）
- Hệ thống xử lý/ 搬运系统:
 1. LD: Lò đốt (烧炉)
 2. HR: Hóa rắn (固化)
 3. BDHQ: Bóng đèn huỳnh quang (荧光灯)
 4. XLNT: Xử lý nước thải (废水处理)
 5. TCDN: Tái chế dầu nhớt (废机油回收利用)
 6. SRTP: Súc rửa thùng phuy (清洗油桶)
 7. TRPL: Tẩy rửa phế liệu 废料清洗”



ĐẠI DIỆN BÊN A
CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY
TECHNOLOGY (VIỆT NAM)
甲方代表



ĐẠI DIỆN BÊN B
CÔNG TY TNHH XỬ LÝ
MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM
乙方代表



NGUYỄN ĐỨC CHUYỀN
GIÁM ĐỐC
经理



SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH BÌNH PHƯỚC
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: 3801255855

Đăng ký lần đầu: ngày 29 tháng 06 năm 2021



1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: DDK INTERNATIONAL VIET NAM COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: DDK INTERNATIONAL CO.,LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng-Sikico, Xã Đồng Nơ, Huyện Hớn Quản, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Điện thoại: 0274 3729199

Fax:

Email: richard@activeddk.com

Website:

3. Vốn điều lệ 92.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Chín mươi hai tỷ đồng

Tương đương 4.000.000USD (Bằng chữ: Bốn triệu Đô la Mỹ)

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	PRO ACTIVE GLOBAL CO.,LTD		25 phố Guzman, Belama Phase 1, thành phố Belize, Belize	87.400.000.000	95,000	167007	
2	TSAI WEN JUI	Trung Quốc (Đài Loan)	Nô.183 Sec.1, Yuan-Lu Rd., Tung-An Tsun Fuhsing Hsiang, Changhwa Hsien, Trung Quốc	4.600.000.000	5,000	315934333	

Chứng thực bản sao đúng với bản chính
Số chứng thực: 138/ĐT Quyền số: 01-SCT/BS
Ngày 13 tháng 02 năm 2025



BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
TỈNH BÌNH PHƯỚC Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 8781401685.

Chứng nhận lần đầu: Ngày 28 tháng 6 năm 2021.

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai: Ngày 24 tháng 02 năm 2025.



Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020; Luật số 57/2024/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật quy hoạch, Luật đầu tư, Luật đầu tư theo phương thức đối tác công tư và Luật đấu thầu ngày 29/11/2024 và các quy định hiện hành;

Căn cứ Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06/4/2016;

Căn cứ Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 và Nghị định số 18/2021/NĐ-CP ngày 11/03/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư và Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31/12/2023 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Quyết định số 2070/QĐ-TTg ngày 11/12/2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 10/2023/QĐ-UBND ngày 17/02/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước và Quyết định số 21/2024/QĐ-UBND ngày 21/8/2024 của UBND tỉnh về việc sửa đổi, bổ sung Điều 3 Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước ban hành kèm Quyết định số 10/2023/QĐ-UBND ngày 17/02/2023;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 8781401685 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ nhất ngày 19/9/2022;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH DDK International Việt Nam nộp ngày 17/02/2025.

(1/5/8781401685)

α



Cho thuê nhà xưởng và các hạng mục công trình phụ trợ với diện tích: 60.222,82 m².

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng-Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

5. Diện tích mặt đất dự kiến: 82.549,2 m².

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 276.000.000.000 VNĐ (hai trăm bảy mươi sáu tỷ đồng Việt Nam), tương đương với 12.000.000 USD (mười hai triệu đô la Mỹ), trong đó:

- Vốn góp thực hiện dự án là 92.000.000.000 VNĐ (chín mươi hai tỷ đồng Việt Nam), tương đương với 4.000.000 USD (bốn triệu đô la Mỹ), chiếm 33,33% tổng vốn đầu tư. Giá trị, tỷ lệ và phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

TT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
		Tỷ VNĐ	Tương đương triệu USD			
1	PRO ACTIVE GLOBAL CO.,LTD	87,4	3,8	95	Tiền mặt	Đã góp đủ vốn vào tháng 9/2022
2	TSAI WEN JUI	4,6	0,2	5		

- Vốn huy động: 184.000.000.000 (một trăm tám mươi tư tỷ) đồng, tương đương 8.000.000 (tám triệu) USD.

7. Thời hạn hoạt động của dự án đến ngày 29/5/2066.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

a) Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn:

- Vốn góp: Nhà đầu tư PRO ACTIVE GLOBAL CO.,LTD; TSAI WEN JUI góp vốn là 92.000.000.000 VNĐ, tương đương 4.000.000 USD, góp đủ vốn góp đến tháng 9/2022.

- Vốn huy động: 184.000.000.000 VNĐ, tương đương 8.000.000 USD huy động đủ số vốn đến Quý IV/2025. Cụ thể:

STT	Vốn vay từ tổ chức, hoặc nhà đầu tư bảo lãnh vay Ngân hàng	Số tiền (triệu USD)	Tiến độ góp vốn
01	PRO ACTIVE GLOBAL CO.,LTD	3	Quý II/2025
02		3	Quý III/2025
03		2	Quý IV/2025

b) Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành:

- Tháng 7/2021 đến tháng 7/2025: Thực hiện các thủ tục pháp lý liên quan và xây dựng nhà xưởng.

- Từ tháng 8/2025: Hoạt động chính thức.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

Dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ như sau:

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 04 (bốn) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 bản, 01 bản cấp cho tổ chức kinh tế thực hiện dự án và 01 bản lưu tại Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư./.

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Lưu VT.

KT.TRƯỞNG BAN

PHÓ TRƯỞNG BAN



Hoàng Hữu Vũ



Bình Phước, ngày 17 tháng 4 năm 2025

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG
Số : ...17./GPXD

1. Cấp cho **Công ty TNHH DDK International Việt Nam**. Mã số doanh nghiệp 3801255855 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp đăng ký lần đầu ngày 29/06/2021;

- Địa chỉ: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

2. Được phép xây dựng các công trình thuộc dự án: “Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam”, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước”.

- Theo bản vẽ thiết kế xây dựng đã được Công ty TNHH DDK International Việt Nam phê duyệt tại Quyết định số 02/QĐ ngày 11/04/2025 về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình: Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

2.1. Đơn vị khảo sát địa chất: Công ty TNHH Tư vấn Kiểm định Xây dựng Bình Dương. Mã số chứng chỉ năng lực/hành nghề: BXD-00015878 do Cục Công tác phía Nam - Bộ Xây dựng cấp ngày 31/12/2020.

- Chủ trì khảo sát địa chất: KS. Trần Tấn Đạt, chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số: BDG-00116817 ngày cấp 09/01/2024;

2.2. Đơn vị thiết kế: Công ty Cổ phần Đầu tư Hưng Phước. Mã số chứng chỉ năng lực hành nghề: BDG-00014001 do Bộ Xây dựng cấp ngày 05/06/2018.

- Chủ nhiệm thiết kế: KTS Bành Mạnh Phúc có đủ năng lực chủ nhiệm thiết kế công trình và theo Chứng chỉ số HCM-00002013 cấp ngày 17/8/2023.

- Chủ trì thiết kế kiến trúc: KTS. Hứa Tùng Thắng có đủ năng lực chủ nhiệm thiết kế công trình và theo Chứng chỉ số HCM-00002858 cấp ngày 17/06/2024.

- Chủ trì thiết kế kết cấu: KS Nguyễn Thành Trung có đủ năng lực chủ trì thiết kế công trình và theo Chứng chỉ số BXD-00086561 cấp ngày 14/02/2022.

- Chủ trì thiết kế điện: KS Trương Minh Đức có đủ năng lực chủ trì thiết kế công trình và theo Chứng chỉ số HCM-00135177 cấp ngày 25/03/2022.

- Chủ trì thiết kế cấp thoát nước: KS Hoàng Thế Ánh có đủ năng lực chủ trì thiết kế công trình và theo Chứng chỉ số BXD-00013239 cấp ngày 04/05/2022.

2.3. Đơn vị thẩm tra: Công ty Cổ phần Xây dựng Công nghiệp Hưng Phước, chứng chỉ năng lực hoạt động số: HCM-00080189 do Sở Xây dựng cấp ngày 26/07/2024.

- Chủ trì thẩm tra thiết kế kiến trúc: KTS Lê Đức Ngọc có đủ năng lực chủ trì thiết kế công trình và theo Chứng chỉ số HCM-00054931 cấp ngày 19/3/2020.

- Chủ trì thẩm tra thiết kế kết cấu: KS Tô Duy Tùng có đủ năng lực chủ trì thiết kế công trình và theo Chứng chỉ số BXD-00085891 cấp ngày 14/12/2021.

- Chủ trì thẩm tra thiết kế điện: KS Vũ Đức Thành có đủ năng lực chủ trì thiết kế công trình và theo Chứng chỉ số HCM-00108351 cấp ngày 25/03/2022.

- Chủ trì thẩm tra thiết kế cấp thoát nước: KS Phạm Đình Huy có đủ năng lực chủ trì thiết kế công trình và theo Chứng chỉ số HNT-00088529 cấp ngày 14/05/2020.

- Vị trí xây dựng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

- Chỉ giới xây dựng:

+ Cách 46 m tính từ tim đường Trung tâm.

+ Cách 23 m tính từ tim đường D3.

+ Cách 23 m tính từ tim đường N1.

- Tổng số công trình: 17 hạng mục công trình.

3. Nội dung cấp phép xây dựng:

3.1. Nhà xưởng 1: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp II.

- Số tầng: 01 tầng.

- Diện tích xây dựng: $(102\text{m} \times 103,9\text{m}) + (95\text{m} \times 56,1\text{m}) = 15.927,30 \text{ m}^2$

- Tổng diện tích sàn xây dựng: $15.927,30 \text{ m}^2$.

- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): +0,3m.

- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +14,5m
- Giải pháp kết cấu: Móng, cổ cột, đà kiềng, giằng bê tông cốt thép; khung cột thép, xà gồ thép, mái lợp tôn; nền bê tông cốt thép xoa phẳng; tường xây gạch, sơn nước và ốp tôn; cửa cuốn, cửa thép, cửa nhôm kính.

3.2. Nhà xưởng 2: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp II.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $108\text{m} \times 160\text{m} = 17.280 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 17.280 m^2 .
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sàn): + 0,43m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +14,88m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, cổ cột, đà kiềng, giằng bê tông cốt thép; khung cột thép, xà gồ thép, mái lợp tôn; nền bê tông cốt thép xoa phẳng; tường xây gạch, sơn nước và ốp tôn; cửa cuốn, cửa thép, cửa nhôm kính.

3.3. Nhà xưởng 3: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp II.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $118\text{m} \times 88\text{m} = 10.384 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 10.384 m^2 .
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sàn): + 0,43m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +13,93m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, cổ cột, đà kiềng, giằng bê tông cốt thép; khung cột thép, xà gồ thép, mái lợp tôn; nền bê tông cốt thép xoa phẳng; tường xây gạch, sơn nước và ốp tôn; cửa cuốn, cửa thép, cửa nhôm kính.

3.4. Nhà xưởng 4: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp II.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $102\text{m} \times 88\text{m} = 8.976 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 8.976 m^2 .
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sàn): + 0,3m.

- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +13,8m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, cột, dầm, sàn, tường, giằng bê tông cốt thép; khung cột thép, xà gồ thép, mái lợp tôn; nền bê tông cốt thép xoa phẳng; tường xây gạch, sơn nước và ốp tôn; cửa cuốn, cửa thép, cửa nhôm kính.

3.5. Kho chất thải sinh hoạt: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp IV.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $4,5\text{m} \times 6\text{m} = 27 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 27 m^2 .
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sàn): + 0,15m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +4,35m.
- Giải pháp kết cấu: Nền là nắp hồ PCCC; khung cột thép, xà gồ thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước và ốp tôn; cửa đi nhôm, panel nhôm, lam nhôm.

3.6. Kho chất thải công nghiệp: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp IV.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $4,5\text{m} \times 6\text{m} = 27 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 27 m^2 .
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sàn): + 0,15m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +4,35m.
- Giải pháp kết cấu: Nền là nắp hồ PCCC; khung cột thép, xà gồ thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước và ốp tôn; cửa đi nhôm, panel nhôm, lam nhôm.

3.7. Kho chất thải nguy hại: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp, cấp IV.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $4,5\text{m} \times 6\text{m} = 27 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 27 m^2 .
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sàn): + 0,15m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +4,35m.

- Giải pháp kết cấu: Nền là nắp hồ PCCC; khung cột thép, xà gỗ thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước và ốp tôn; cửa đi nhôm, panel nhôm, lam nhôm.

3.8. Nhà văn phòng: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình hành chính – dịch vụ, cấp III.
- Số tầng: 02 tầng
- Diện tích xây dựng tầng 1: $(16\text{m} \times 56,1\text{m}) + (8\text{m} \times 9\text{m}) = 969,9 \text{ m}^2$.
- Diện tích xây dựng tầng 2: $(16\text{m} \times 56,1\text{m}) + (9,25\text{m} \times 11,68\text{m}) = 1.005,64 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: $969,9 \text{ m}^2 + 1.005,64 \text{ m}^2 = 1.975,24 \text{ m}^2$.
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): + 0,75m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): +10,7m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, cột, đà bê tông cốt thép; khung cột, kèo thép, xà gỗ thép, sàn là tổ hợp gồm hệ dầm thép và sàn bê tông cốt thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước, phía trên vách tôn; nền bê tông cốt thép, xoa phẳng mặt, mài bóng; sàn deck xoa phẳng mặt, mài bóng; cửa nhôm kính.

3.9. Văn phòng chuyên gia: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình hành chính – dịch vụ, cấp III.
- Số tầng: 03 tầng
- Diện tích xây dựng 1: $(16,77\text{m} \times 47,65\text{m}) + (3\text{m} \times 6,18\text{m}) = 817,63 \text{ m}^2$.
- Diện tích xây dựng tầng 2: $(16,77\text{m} \times 47,65\text{m}) + (3\text{m} \times 6,18\text{m}) = 817,63 \text{ m}^2$.
- Diện tích xây dựng tầng 3: $(16,77\text{m} \times 47,65\text{m}) + (3\text{m} \times 6,18\text{m}) = 817,63 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: $817,63 \text{ m}^2 + 817,63 \text{ m}^2 + 817,63 \text{ m}^2 = 2.452,89 \text{ m}^2$.
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): + 0,45m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): +14,9m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, cột, đà bê tông cốt thép; khung cột, kèo thép, xà gỗ thép, sàn là tổ hợp gồm hệ dầm thép và sàn bê tông cốt thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước, phía trên vách tôn; nền bê tông cốt thép, xoa phẳng mặt, mài bóng; sàn deck xoa phẳng mặt, mài bóng; cửa nhôm kính.

3.10. Nhà xe + nhà ăn: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình hành chính – dịch vụ, cấp III.
- Số tầng: 03 tầng

- Diện tích xây dựng tầng 1: $(26,9\text{m} \times 45\text{m}) + (2\text{m} \times 3\text{m} \times 6,35\text{m}) + (2\text{m} \times 24,2\text{m}) = 1.297 \text{ m}^2$.

- Diện tích xây dựng tầng 2: $(28,9\text{m} \times 47\text{m}) + (1\text{m} \times 6,35\text{m}) + (3\text{m} \times 6,35\text{m}) + (2\text{m} \times 20,55\text{m}) + (2\text{m} \times 28,5\text{m}) = 1.481,8 \text{ m}^2$.

- Diện tích xây dựng tầng 3: $(28,9\text{m} \times 47\text{m}) + (1\text{m} \times 6,35\text{m}) + (3\text{m} \times 6,35\text{m}) + (2\text{m} \times 20,55\text{m}) + 2 \times (7,2\text{m} + 17,2\text{m}) = 1.473,6 \text{ m}^2$.

- Tổng diện tích sàn xây dựng: $1.297 \text{ m}^2 + 1.481,8 \text{ m}^2 + 1.473,6 \text{ m}^2 = 4.252,4 \text{ m}^2$.

- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): + 0,2m.

- Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): +11,65m.

- Giải pháp kết cấu: Móng, cột, đà bê tông cốt thép; khung cột, kèo thép, xà gỗ thép, sàn là tổ hợp gồm hệ dầm thép và sàn bê tông cốt thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước, phía trên vách tôn; nền bê tông cốt thép, xoa phẳng mặt, mài bóng; sàn deck xoa phẳng mặt, mài bóng; cửa nhôm kính.

3.11. Nhà bảo vệ 1: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.

- Số tầng: 01 tầng

- Diện tích xây dựng: $(3\text{m} \times 3\text{m}) - \{(0,7\text{m} \times 0,7\text{m}) - [(0,7\text{m} \times 0,7\text{m} \times 3,14)/4]\} = 8,89 \text{ m}^2$.

- Tổng diện tích sàn xây dựng: $8,89 \text{ m}^2$.

- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): + 0,2m.

- Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): +3,8m.

- Giải pháp kết cấu: Móng, cột, đà bê tông cốt thép; vì kèo thép, xà gỗ thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước, phía trên vách tôn; nền lát gạch; cửa nhôm kính.

3.12. Nhà bảo vệ 2: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.

- Số tầng: 01 tầng

- Diện tích xây dựng: $(3\text{m} \times 3\text{m}) - \{(0,7\text{m} \times 0,7\text{m}) - [(0,7\text{m} \times 0,7\text{m} \times 3,14)/4]\} = 8,89 \text{ m}^2$.

- Tổng diện tích sàn xây dựng: $8,89 \text{ m}^2$.

- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): + 0,2m.

- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +3,8m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, cột, đà bê tông cốt thép; vì kèo thép, xà gỗ thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước, phía trên vách tôn; nền lát gạch; cửa nhôm kính.

3.13. Nhà bảo vệ 3: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $(3\text{m} \times 3\text{m}) - \{(0,7\text{m} \times 0,7\text{m}) - [(0,7\text{m} \times 0,7\text{m} \times 3,14)/4]\} = 8,89 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: $8,89 \text{ m}^2$.
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sàn): + 0,2m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +3,8m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, cột, đà bê tông cốt thép; vì kèo thép, xà gỗ thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước, phía trên vách tôn; nền lát gạch; cửa nhôm kính.

3.14. Nhà bảo vệ 4: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $(3,42\text{m} \times 4,7\text{m}) - \{(0,7\text{m} \times 0,7\text{m}) - [(0,7\text{m} \times 0,7\text{m} \times 3,14)/4]\} = 15,97 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: $15,97 \text{ m}^2$.
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sàn): + 0,2m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +3,8m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, cột, đà bê tông cốt thép; vì kèo thép, xà gỗ thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước, phía trên vách tôn; nền lát gạch; cửa nhôm kính.

3.15. Trạm điện: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $4\text{m} \times 6\text{m} = 24 \text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 24 m^2 .

- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): + 0,15m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): +1,75m.
- Giải pháp kết cấu: Móng, cột, đà bê tông cốt thép; vì kèo thép, xà gỗ thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước, phía trên vách tôn; nền BTCT, vách khung thép, lưới B40.

3.16. Nhà che máy bơm – Bể PCCC: 01 công trình

* Nhà che máy bơm:

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $5\text{m} \times 6,5\text{m} = 39\text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 39 m^2 .
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): + 0,15m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): +4,35m.
- Giải pháp kết cấu: Nền là nắp hồ PCCC; khung cột BTCT, xà gỗ thép, mái lợp tôn; tường xây gạch, sơn nước; cửa đi nhôm, panel nhôm, lam nhôm.

* Bể PCCC:

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $9,8\text{m} \times 40,02\text{m} = 392,2\text{ m}^2$.
- Thể tích xây dựng: $9,8\text{m} \times 40,02\text{m} \times 3,4\text{m} = 1.333,46\text{ m}^3$.
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): + 0,15m.
- Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): -3,4m.
- Giải pháp kết cấu: Đáy hồ, thành hồ, nắp hồ bê tông cốt thép có phụ gia chống thấm.

3.17. Trạm xử lý nước thải + nhà điều hành + lò hơi: 01 công trình

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.
- Số tầng: 01 tầng
- Diện tích xây dựng: $10\text{m} \times 30\text{m} = 300\text{ m}^2$.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 300 m^2 .
- Cốt nền công trình (tính từ cốt sân): + 0,15m.

- Chiều cao công trình (tính từ cốt sàn): +9m.
- Giải pháp kết cấu: Hệ khung, thành bể, nắp bể bê tông cốt thép; mái che tôn, hệ khung kèo thép; tường xây gạch, sơn nước; cửa thép, cửa nhôm kính.

* Ngoài ra còn có hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác như: Hệ thống PCCC, thoát nước mưa, nước thải, đường nội bộ, cột cờ, cây xanh, cảnh quan,...

4. Giấy tờ về quyền sử dụng đất và các hồ sơ khác:

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801255855 đăng ký lần đầu ngày 29/06/2021 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 8781401685 đăng ký lần đầu ngày 28/06/2021, chứng nhận thay đổi lần 2 ngày 24 tháng 2 năm 2025 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền với đất số vào sổ CT35898 ngày 10/11/2021 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền với đất số vào sổ CT35899 ngày 10/11/2021 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền với đất số vào sổ CT35900 ngày 10/11/2021 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền với đất số vào sổ CT35901 ngày 10/11/2021 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

- Công văn số 37/UBND ngày 17/03/2025 do UBND xã Đồng Nơ về việc tiếp nhận đăng ký môi trường dự án: “Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam”;

- Công văn số 136/TD-PCCC ngày 17/4/2025 do Phòng cảnh sát PCCC và cứu nạn cứu hộ Công an tỉnh Bình Phước về việc thẩm duyệt PCCC: Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

- Quyết định số 60/QĐ-BQL ngày 18/03/2025 của Ban Quản lý Khu kinh tế về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết theo quy trình rút gọn (gọi là quy trình lập quy hoạch tổng mặt bằng): Nhà máy của Công ty TNHH DDK

International Việt Nam, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước;

- Báo cáo số 02/TTTK/2025 ngày 11/04/2025 về việc nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng: “Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam” do Giám đốc của Công ty Cổ phần Xây dựng Công nghiệp Hưng Phước và Giám đốc của Công ty TNHH DDK International Việt Nam ký.

- Công văn thỏa thuận đấu nối hạ tầng kỹ thuật của Công ty CP Công nghiệp Minh Hưng - Sikico tại Công văn số 01/2025 ngày 11/03/2025.

- Công văn số 560/BQL-QHXDTNMT ngày 21/03/2025 của Ban Quản lý Khu kinh tế về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi công trình: “Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam” tại Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico.

- Đơn đề nghị cấp giấy phép xây dựng ngày 11/04/2025 của Công ty về việc xây dựng các công trình thuộc dự án: Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam, lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước kèm theo hồ sơ, bản vẽ nộp.

5. Ghi nhận các công trình đã khởi công: Không

6. Giấy phép có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên Công ty TNHH DDK International Việt Nam phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng.

Nơi nhận :

- Công ty TNHH DDK International Việt Nam;
- KCN Minh Hưng - Sikico;
- Thanh tra SXD;
- Lưu VT; PQHXDTNMT.

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Nguyễn Huy Hoàng

CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liên kết.
2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
3. Thực hiện thông báo khởi công xây dựng công trình theo quy định.
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu theo quy định của pháp luật và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi một trong các nội dung quy định tại khoản 1 Điều 98 Luật Xây dựng năm 2014 thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép.

ĐIỀU CHỈNH/GIA HẠN GIẤY PHÉP

1. Nội dung điều chỉnh/gia hạn:

.....

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

.....

..., ngày... tháng ...năm ...

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Đồng Nai, ngày tháng năm 2025

Số: /TB-KCNKKT

THÔNG BÁO
KẾT QUẢ KIỂM TRA CÔNG TÁC NGHIỆM THU
HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Kính gửi: Công ty TNHH DDK International Việt Nam
(KCN Minh Hưng - Sikico).

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý Nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 18/2022/QĐ-UBND ngày 01/4/2022 của UBND tỉnh Đồng Nai ban hành Quy định trách nhiệm quản lý nhà nước về chất lượng công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 2215/QĐ-UBND ngày 26/6/2025 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc công khai danh mục thủ tục hành chính được tiếp nhận và trả kết quả tại Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh và Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh cấp xã trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Giấy phép xây dựng số 17/GPXD ngày 17/4/2025 và Giấy phép xây dựng số 39/GPXD ngày 20/6/2025 do Ban Quản lý Khu kinh tế cấp (Nay là Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai);

Căn cứ Báo cáo hoàn thành thi công xây dựng công trình số 287/BC ngày 28/7/2025 của Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

Căn cứ Báo cáo hoàn thành công tác giám sát thi công xây dựng công trình số 287/BCHT ngày 28/7/2025 của Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

Căn cứ Công văn số 22/NT-PCCC ngày 31/7/2025 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Đồng Nai về việc chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của công trình Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam;

Căn cứ Biên bản thỏa thuận đấu nối hạ tầng số 01/NTHTĐN/TP; 02/NTHTĐN/TP; 03/NTHTĐN/TP; 04/NTHTĐN/TP cùng ngày 23/7/2025 giữa Khu công nghiệp Minh Hưng Sikico, Công ty TNHH DDK International VN và Công ty Cổ phần Đầu tư Hưng Phước;

Căn cứ Thông báo số 22/TB-KCNKKT ngày 31/7/2025 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế về Kế hoạch kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành công trình của Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại KCN Minh Hưng – Sikico.

Căn cứ Biên bản số 143/BB-PKT kiểm tra các công trình bảo vệ môi trường đối với dự án Nhà máy Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại KCN Minh Hưng – Sikico.

Căn cứ Biên bản kiểm tra công tác nghiệm thu đối với công trình ngày 01/8/2025 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế chủ trì kiểm tra;

Căn cứ Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình để đưa vào sử dụng số 07/2025/NTHTHMCTXD-DDK ngày 26/7/2025 giữa Chủ đầu tư và các nhà thầu thi công, giám sát.

Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai thông báo chấp thuận kết quả nghiệm thu đối với công trình thuộc Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam để đưa vào sử dụng như sau:

1. Thông tin về công trình:

a) Tên công trình : Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam theo Giấy phép xây dựng số 17/GPXD ngày 17/4/2025 và Giấy phép xây dựng 39/GPXD số ngày 20/6/2025 do Ban Quản lý Khu Kinh tế Bình Phước cấp (Nay là Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai).

b) Địa điểm xây dựng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước (nay là xã Tân Khai, tỉnh Đồng Nai)

c) Loại công trình: Công nghiệp; cấp công trình của dự án: Cấp II.

d) Mô tả các thông số nội dung chính của công trình:

1.1 Nhà xưởng 01: 1 công trình:

- Diện tích xây dựng : 16.320 m²;
- Tổng diện tích sàn : 16.320 m²;
- Chiều cao công trình : + 14,5 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,3 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp II.

1.2 Nhà xưởng 02: 1 công trình:

- Diện tích xây dựng : 17.280 m²;
- Tổng diện tích sàn : 17.280 m²;
- Chiều cao công trình : + 14,88 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,43 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp II.

1.3 Nhà xưởng 03: 1 công trình:

- Diện tích xây dựng : 9.680 m²;
- Tổng diện tích sàn : 9.680 m²;
- Chiều cao công trình : + 13,93 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,43 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp III.

1.4 Nhà xưởng 04 : 1 công trình:

- Diện tích xây dựng : 8.976 m²;
- Tổng diện tích sàn : 8.976 m²;
- Chiều cao công trình : + 13,8 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,3 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp II.

1.5 Kho chất thải sinh hoạt: 1 công trình :

- Diện tích xây dựng : 27 m²;
- Tổng diện tích sàn : 27 m²;
- Chiều cao công trình : + 4,35 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,15 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp IV.

1.6 Kho chất thải công nghiệp : 1 công trình (theo giấy phép xây dựng số 17/GPXD ngày 17/4/2025)

- Diện tích xây dựng : 27 m²;
- Tổng diện tích sàn : 27 m²;
- Chiều cao công trình : + 4,35 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,15 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp IV.

1.7 Kho chất thải nguy hại : 1 công trình:

- Diện tích xây dựng : 27 m²;
- Tổng diện tích sàn : 27 m²;
- Chiều cao công trình : + 4,35 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,15 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp IV.

1.9 Nhà văn phòng: 1 công trình:

- Diện tích xây dựng

- + Tầng 1 : : 966,4 m²;
- + Tầng 2 : : 992,3 m²;
- Tổng diện tích sàn : 1.958,7 m²;
- Chiều cao công trình : + 12,6 m; Số tầng : 02.
- Cốt nền công trình : + 0,75 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp III.

1.10 Văn phòng chuyên gia: 1 công trình:

- Diện tích xây dựng
- + Tầng 1 : 817,63 m²;
- + Tầng 2 : 817,63 m²;
- + Tầng 3 : 817,63 m²;
- Tổng diện tích sàn : 2.452,89 m²;
- Chiều cao công trình : + 14,9 m; Số tầng : 03.
- Cốt nền công trình : + 0,45 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp III.

1.11 Nhà xe + nhà ăn: 1 công trình

- Diện tích xây dựng :
- + Tầng 1 : 1.091,7 m²;
- + Tầng 2 : 1.233,1 m²;
- + Tầng 3 : 1.244,5 m²;
- Tổng diện tích sàn : 3.569,3 m²;
- Chiều cao công trình : + 11,45 m; Số tầng : 03.
- Cốt nền công trình : + 0,2 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp III.

1.12 Nhà bảo vệ 01: 1 công trình

- Diện tích xây dựng : 8,89 m²;
- Tổng diện tích sàn : 8,89 m²;
- Chiều cao công trình : + 3,8 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,2 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp IV.

1.13 Nhà bảo vệ 02: 1 công trình:

- Diện tích xây dựng : 15,97 m²;
- Tổng diện tích sàn : 15,97 m²;
- Chiều cao công trình : + 3,8 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,2 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp IV.

1.14 Nhà bảo vệ 03 : 1 công trình

- Diện tích xây dựng : 8,89 m²;
- Tổng diện tích sàn : 8,89 m²;

- Chiều cao công trình : + 3,8 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,2 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp IV.

1.15 Nhà bảo vệ 4 : 1 công trình

- Diện tích xây dựng : 8,89 m²;
- Tổng diện tích sàn : 8,89 m²;
- Chiều cao công trình : + 3,8 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,2 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp IV.

1.15 Trạm điện : 1 công trình

- Diện tích xây dựng : 24 m²;
- Tổng diện tích sàn : 24 m²;
- Chiều cao công trình : + 1,75 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,15 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).
- Cấp công trình : Cấp IV.

1.16 Nhà che máy bơm - Bể PCCC: 2 công trình

* Nhà che máy bơm

- Diện tích xây dựng : 39 m²;
- Tổng diện tích sàn : 39 m²;
- Chiều cao công trình : + 4,35 m; Số tầng : 01.
- Cốt nền công trình : + 0,15 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).

* Bể PCCC

- Diện tích xây dựng : 392,2 m²;
- Thể tích xây dựng : 1.333,46 m³;
- Chiều cao công trình : -3,4 m;
- Cốt nền công trình : + 0,15 m (so với cốt mặt đất đặt công trình).

2. Yêu cầu đối với chủ đầu tư:

- Lưu trữ hồ sơ công trình theo Danh mục hồ sơ hoàn thành công trình quy định tại Phụ lục VIb Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

- Quản lý, khai thác, vận hành công trình theo đúng công năng thiết kế được duyệt. Lập danh mục hồ sơ phục vụ quản lý, vận hành và bảo trì công trình theo Phụ lục IX Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ.

- Tổ chức triển khai thực hiện bảo trì công trình xây dựng theo quy định tại Mục 2 Chương III (Điều 30 đến Điều 35), Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ.

- Chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện đầy đủ các quy định về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan trước và trong quá trình sử dụng theo quy định pháp luật.

- Chủ đầu tư và các nhà thầu liên quan chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực và sự phù hợp của các văn bản, tài liệu trong hồ sơ hoàn thành công trình xây dựng.

Qua kiểm tra, Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai **thông báo chấp thuận kết quả nghiệm thu** của Chủ đầu tư đối với công trình xây dựng nêu trên. Việc kiểm tra của Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai không thay thế, không làm giảm trách nhiệm của chủ đầu tư về công tác quản lý chất lượng công trình xây dựng và trách nhiệm của các nhà thầu tham gia hoạt động xây dựng về chất lượng công trình xây dựng đối với phần việc do mình thực hiện theo quy định của pháp luật.

Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai thông báo đến Công ty TNHH DDK International Việt Nam biết, thực hiện.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Phòng QL TN&MT BQL;
- Văn phòng Đại diện BQL;
- Lưu VT, QHXS (Hieu).

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**

Hoàng Hữu Vũ

Số: /KCNKKT-QHXD

V/v chấp thuận tổng mặt bằng điều
chỉnh Dự án Nhà máy của Công ty
TNHH DDK International Việt
Nam tại KCN Minh Hưng - Sikico.

Kính gửi: Công ty TNHH DDK International Việt Nam.

Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai nhận được Tờ trình số 015/TTr-DDK đề ngày 14/05/2026 của Công ty TNHH DDK International Việt Nam về việc đề nghị chấp thuận tổng mặt bằng điều chỉnh Dự án Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại Lô A6-4, 5, 6 & A6-7, 8, 9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai. (kèm theo hồ sơ điều chỉnh tổng mặt bằng).

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn ngày 26 tháng 11 năm 2024;

Căn cứ Nghị định số 178/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn;

Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 15/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 07:2023/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật;

Căn cứ Thông tư số 16/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 của Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn;

Căn cứ Thông tư 43/2025/TT-BXD ngày 09/12/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 16/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn.

Căn cứ Quyết định số 1489/QĐ-TTg ngày 24/11/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch tỉnh Bình Phước thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 1259/QĐ-TTg ngày 24/10/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tỉnh Bình Phước thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 779/QĐ-UBND ngày 27/02/2026 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 549/QĐ-UBND ngày 23/3/2015 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 3324/QĐ-UBND ngày 22/12/2017 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 khu công

ng nghiệp Minh Hưng Sikico và khu công nghiệp Minh Hưng Sikico mở rộng, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 2133/QĐ-UBND ngày 14/10/2019 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 khu công nghiệp Minh Hưng Sikico và khu công nghiệp Minh Hưng Sikico mở rộng thuộc xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 378/QĐ-UBND ngày 09/3/2023 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 khu công nghiệp Minh Hưng Sikico và khu công nghiệp Minh Hưng Sikico mở rộng thuộc xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 800/QĐ-UBND ngày 18/5/2023 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 khu công nghiệp Minh Hưng Sikico thuộc xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 971/QĐ-UBND ngày 09/5/2025 của UBND tỉnh Bình Phước về việc Phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico tại xã Đồng Nơ, Huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước (nay là phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai);

Căn cứ Quyết định số 1571/QĐ-UBND ngày 29/6/2025 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico và Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico mở rộng, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản (nay là phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai);

Căn cứ Quyết định số 60/QĐ-BQL ngày 18/03/2025 của Ban Quản lý khu kinh tế về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết theo quy trình rút gọn (gọi là quy trình lập quy hoạch tổng mặt bằng): Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam, Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 122/QĐ-BQL ngày 13/06/2025 của Ban Quản lý Khu kinh tế về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ Đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng rút gọn (quy hoạch tổng mặt bằng) dự án: Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm KCN Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

Căn cứ Quyết định 23/2025/QĐ-UBND ngày 04/8/2025 của UBND tỉnh ban hành Quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các KCN, KKT tỉnh Đồng;

Căn cứ Quyết định số 1344/QĐ-UBND ngày 19/9/2025 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc ủy quyền thực hiện một số nhiệm vụ trong lĩnh vực quy hoạch và hoạt động xây dựng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai (sau sáp nhập);

Căn cứ Công văn số 75/UBND-KT ngày 21/05/2026 của UBND Phường Tân Khai về việc ý kiến với hồ sơ Quy hoạch tổng mặt bằng điều chỉnh tỷ lệ 1/500 dự án: Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam. Thuộc lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm KCN Minh Hưng – Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai;

Sau khi xem xét hồ sơ điều chỉnh tổng mặt bằng Dự án Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam; căn cứ chức năng, nhiệm vụ và các văn bản pháp luật hiện hành, Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai chấp thuận tổng mặt bằng điều chỉnh Dự án Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam, với những nội dung như sau:

I. THÔNG TIN CHUNG

1. Phạm vi ranh giới, diện tích:

a) Phạm vi ranh giới: Vị trí dự án thuộc lô A6-4, 5, 6 & A6-7, 8, 9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai (các mốc ranh giới được xác định theo Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất, Quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất số VP 350, VP 351, VP 352, VP 353 ngày 05/09/2025 do Văn phòng đăng ký đất đai tỉnh Đồng Nai cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam) các phía tiếp giáp cụ thể như sau:

- + Phía Bắc giáp đường N1 lộ giới 18m của khu công nghiệp.
- + Phía Tây giáp đường Trung tâm lộ giới 42m của khu công nghiệp.
- + Phía Đông giáp đường D3 lộ giới 18m của khu công nghiệp.
- + Phía Nam giáp lô đất số 37, lô số 40 của khu công nghiệp.

b) Diện tích dự án: 82.549,2 m² (8,25 ha);

2. Lý do và sự cần thiết điều chỉnh quy hoạch:

Qua quá trình khảo sát và rà soát thực tế, nhận thấy còn thiếu sót một số hạng mục phục vụ cho nhu cầu của dự án và diện tích một số công trình chưa đáp ứng được nhu cầu sản xuất, cần được điều chỉnh để phù hợp hơn với dây chuyền sản xuất, đảm bảo hiệu quả khai thác và vận hành dự án, phương án quy hoạch của đồ án điều chỉnh được đề xuất đảm bảo phù hợp với quy chuẩn và quy định hiện hành của pháp luật và phù hợp với mục tiêu sản xuất của chủ đầu tư. Việc điều chỉnh, bổ sung các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật không làm thay đổi công năng sử dụng đất, bảo đảm mật độ xây dựng, tỷ lệ cây xanh và các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc theo quy định hiện hành. Vì vậy, việc điều chỉnh tổng mặt bằng là cần thiết nhằm bảo đảm đồng bộ không gian kiến trúc, nâng cao hiệu quả sử dụng đất và đáp ứng yêu cầu hoạt động của dự án theo quy định hiện hành (theo Tờ trình số 015/TTr-DDK ngày 14/05/2026).

3. Tính chất khu vực lập quy hoạch:

Với mục tiêu hoạt động: Hoạt động trong lĩnh vực Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê. Chi tiết: Cho thuê nhà xưởng và các hạng mục công trình phụ trợ (theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam có mã số doanh nghiệp 3801255855 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam đăng ký lần đầu ngày 29/6/2021; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư có mã số 8781401685 do Ban Quản lý khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty TNHH DDK International Việt Nam để thực hiện dự án: Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam, chứng nhận lần đầu ngày 28/6/2021, chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai ngày 24/2/2025).

Tính chất: Là cụm nhà xưởng công nghiệp và các công trình hỗ trợ công nghiệp,

II. NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH

1. Nội dung điều chỉnh:

Đất công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật:

- Điều chỉnh vị trí công trình Trạm xử lý nước thải (ký hiệu KT08 trong bản vẽ); giảm diện tích xây dựng công trình từ (10,0m x 30,0m) = 300,00m² thành (7,05m x 17,0m) = 119,85m² (giảm 180,15m²); giảm chiều cao công trình từ 9,00m thành 3,80m (giảm 5,20m).

- Bổ sung các công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật:

+ Khu vực đặt thiết bị 1 (ký hiệu KT07A) diện tích xây dựng 96,00m², tầng cao: 1 tầng, chiều cao: 3,8m.

+ Khu vực đặt thiết bị 2 (ký hiệu KT07B) diện tích xây dựng 55,06 m², tầng cao: 1 tầng, chiều cao: 3,8m.

+ Khu vực đặt thiết bị 3 (ký hiệu KT07C) diện tích xây dựng 81,37m², tầng cao: 1 tầng, chiều cao: 3,8m.

+ Bể tuần hoàn (ký hiệu KT09) diện tích xây dựng 79,56m², tầng cao: 1 tầng, chiều cao: 3,8m.

+ Trạm gas (ký hiệu KT10) diện tích xây dựng 66,56m², tầng cao: 1 tầng, chiều cao: 3,8m.

2. Các chỉ tiêu quy hoạch cơ bản sau điều chỉnh:

TT	Chỉ tiêu quy hoạch	Chỉ tiêu quy hoạch dự án Quy hoạch TMB TL 1/500		Chỉ tiêu quy hoạch quy định tại QHPK 1/2000	Đánh giá
		Đã phê duyệt (theo QĐ số 122/QĐ-BQL)	Điều chỉnh	Đã phê duyệt (theo QĐ số 1571/QĐ-UBND)	
1	Mật độ xây dựng (%)	66,88	66,88	60-70	Phù hợp
2	Tầng cao công trình	1-3	1-3	Phụ thuộc vào nhu cầu sản xuất	Phù hợp

3. Cơ cấu sử dụng đất điều chỉnh:

TT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (m ²)	TỶ LỆ (%)
A	Đất xây dựng công trình	55.212,73	66,88
1	Đất công trình nhà máy	52.337,00	63,40
2	Đất điều hành dịch vụ	2.875,73	3,48
B	Đất công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật	604,04	0,73
C	Đất cây xanh	16.526,51	20,02
D	Đất giao thông, sân bãi	10.205,92	12,37
TỔNG		82.549,20	100,00

4. Quy mô công trình, hạng mục công trình trong lô đất điều chỉnh:

T T	Chức năng	Diện tích	Tỷ lệ	Tầng cao tối đa (Tầng)	Diện tích xây dựng	Diện tích sàn xây dựng tối đa	Ghi chú
		(m ²)	(%)		(m ²)	(m ²)	
A	Đất xây dựng công trình	55.212,73	66,88		55.212,73	59.997,79	

1	Công trình nhà máy	52.337,00	63,40		52.337,00	52.337,00	
	Nhà xưởng 01	16.320,00		1	16.320,00	16.320,00	Theo GPXD số 39/GPXD ngày 20/6/2025, thay thế mục 3.1 tại GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Nhà xưởng 02	17.280,00		1	17.280,00	17.280,00	Theo GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Nhà xưởng 03	9.680,00		1	9.680,00	9.680,00	Theo GPXD số 39/GPXD ngày 20/6/2025, thay thế mục 3.3 tại GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Nhà xưởng 04	8.976,00		1	8.976,00	8.976,00	Theo GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Kho chất thải nguy hại	27,00		1	27,00	27,00	
	Kho chất thải công nghiệp	27,00		1	27,00	27,00	
	Kho chất thải sinh hoạt	27,00		1	27,00	27,00	
2	Đất công trình điều hành, dịch vụ	2.875,73	3,48		2.875,73	7.660,79	
	Nhà Văn phòng	966,40		2	966,40	1.932,80	Theo GPXD số 39/GPXD ngày 20/6/2025, thay thế mục 3.8 tại GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Văn phòng chuyên gia	817,63		3	817,63	2.452,89	Theo GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Nhà xe + nhà ăn	1.091,70		3	1.091,70	3.275,10	Theo GPXD số 39/GPXD ngày 20/6/2025, thay thế mục 3.10 tại GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
B	Công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật	604,04	0,73		604,04	604,04	
	Nhà bảo vệ 01	8,89		1	8,89	8,89	Theo GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Nhà bảo vệ 02	15,97		1	15,97	15,97	Theo GPXD số 39/GPXD ngày 20/6/2025, thay thế mục 3.12 tại

							GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Nhà bảo vệ 03	8,89		1	8,89	8,89	Theo GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Nhà bảo vệ 04	8,89		1	8,89	8,89	Theo GPXD số 39/GPXD ngày 20/6/2025, thay thế mục 3.14 tại GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Trạm điện	24,00		1	24,00	24,00	Theo GPXD số 39/GPXD ngày 20/6/2025, thay thế mục 3.15 tại GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Nhà che máy bơm đặt trên bể PCCC1	39,00		1	39,00	39,00	Theo GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Khu vực đặt thiết bị 1	96,00		1	96,00	96,00	Quy hoạch mới
	Khu vực đặt thiết bị 2	55,06		1	55,06	55,06	
	Khu vực đặt thiết bị 3	81,37		1	81,37	81,37	
	Trạm xử lý nước thải	119,85		1	119,85	119,85	Điều chỉnh vị trí, diện tích, chiều cao xây dựng
	Bể tuần hoàn	79,56		1	79,56	79,56	Quy hoạch mới
	Trạm Gas	66,56		1	66,56	66,56	
	Bể PCCC 1	196,00			196,00		Theo GPXD số 17/GPXD ngày 17/4/2025
	Bể PCCC 2	196,00			196,00		
C	Đất cây xanh	16.526,51	20,02	-	-	-	Điều chỉnh QH: Diện tích giảm từ 16.596,30 m ² xuống còn 16.526,51 m ²
D	Đất giao thông, sân bãi	10.205,92	12,37	-	-	-	Điều chỉnh QH: Diện tích giảm từ 10.334,53 m ² xuống còn 10.205,92 m ²
	Tổng (m²)	82.549,20	100,00				
	Mật độ xây dựng (%)	66,88					
	Hệ số SDD (lần)	0,73					

5. Cơ cấu sử dụng đất trước và sau điều chỉnh:

STT	Đất sử dụng	QĐ số 122/QĐ-BQL ngày 13/06/2025)		Cơ cấu sử dụng đất điều chỉnh		Tăng (+) Giảm (-) Diện tích
		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	
A	Đất xây dựng công trình	55.212,73	66,88	55.212,73	66,88	
1	Đất công trình nhà máy	52.337,00	63,40	52.337,00	63,40	
2	Đất điều hành dịch vụ	2.875,73	3,48	2.875,73	3,48	
B	Đất công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật	405,64	0,49	604,04	0,73	+198,40
C	Đất cây xanh	16.596,30	20,10	16.526,51	20,02	-69,79
D	Đất giao thông, sân bãi	10.334,53	12,52	10.205,92	12,37	-128,61
Tổng		82.549,20	100,00	82.549,20	100,00	

6. Về tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan:

Giải pháp tổ chức không gian, kiến trúc thực hiện theo các Quyết định: số 549/QĐ-UBND ngày 23/3/2015 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước; số 3063/QĐ-UBND ngày 29/11/2016 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt đồ án quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico mở rộng tại xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước và các Quyết định điều chỉnh: số 3324/QĐ-UBND ngày 22/12/2017; số 378/QĐ-UBND ngày 09/3/2023; số 800/QĐ-UBND ngày 18/5/2023; số 971/QĐ-UBND ngày 09/5/2025; số 1571/QĐ-UBND ngày 29/6/2025; số 60/QĐ-BQL ngày 18/03/2025 của Ban Quản lý khu kinh tế về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết theo quy trình rút gọn (gọi là quy trình lập quy hoạch tổng mặt bằng): Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam, Khu công nghiệp Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước; số 122/QĐ-BQL ngày 13/06/2025 của Ban quản lý Khu kinh tế về việc Phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ Đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng rút gọn (quy hoạch tổng mặt bằng) dự án: Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm KCN Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

7. Phương án thiết kế hạ tầng kỹ thuật:

Hệ thống hạ tầng kỹ thuật thực hiện theo phương án quy hoạch được phê duyệt tại 122/QĐ-BQL ngày 13/06/2025 của Ban quản lý Khu kinh tế về việc Phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ Đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng rút gọn (quy hoạch tổng mặt bằng) dự án: Nhà máy của Công ty TNHH DDK International Việt Nam tại lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm KCN Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước (nay là phường Tân Khai, thành phố Đồng Nai).

8. Trách nhiệm đối với chủ đầu tư:

Công ty TNHH DDK International Việt Nam có trách nhiệm thực hiện đúng theo nội dung sau:

- Các nội dung không điều chỉnh bổ sung thực hiện theo Quyết định số 122/QĐ-BQL ngày 13/06/2025 của Ban quản lý Khu kinh tế về việc Phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ Đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng rút gọn (quy hoạch tổng mặt bằng) dự án: Nhà máy của Công ty

TNHH DDK International Việt Nam tại lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm KCN Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước; Chấp thuận này là một phần không tách rời của Quyết định số 122/QĐ-BQL ngày 13/06/2025 của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước.

- Triển khai dự án theo đúng quy định được chấp thuận, theo trích đo bản đồ địa chính (hoặc Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất) do cơ quan có thẩm quyền cấp.

- Lập hồ sơ cắm mốc và tổ chức triển khai cắm mốc ngoài thực địa theo quy định.

- Khi triển khai dự án phải đảm bảo không làm ảnh hưởng đến việc thoát nước, vệ sinh môi trường, an toàn giao thông, hệ thống hạ tầng hiện hữu khu vực; đồng thời đảm bảo kết nối hạ tầng kỹ thuật xung quanh theo quy hoạch được duyệt.

- Trong thời hạn 15 ngày, kể từ ngày quy hoạch được chấp thuận, Công ty TNHH DDK International Việt Nam phối hợp với Chủ đầu tư hạ tầng khu công nghiệp công bố quy hoạch và tiến độ đầu tư dự án theo quy định.

Trên đây là nội dung chấp thuận tổng mặt bằng điều chỉnh của Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế thành phố Đồng Nai chuyển đến Công ty TNHH DDK International Việt Nam biết, thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND thành phố (báo cáo);
- Ban Lãnh đạo BQL;
- Sở Xây dựng;
- Sở NN&MT;
- Cty TNHH DDK International Việt Nam;
- UBND phường Tân Khai (phối hợp);
- Văn phòng BQL;
- Các phòng: Đầu tư, môi trường, VPĐD;
- Đăng Website BQL;
- Lưu VT, QHXD (Hieu).

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**

Đỗ Thành Phước



Số:

Bình Phước, ngày 11 tháng 01 năm 2025

**BIÊN BẢN THỎA THUẬN ĐẦU NỐI HẠ TẦNG KỸ THUẬT CỦA DỰ ÁN
TẠI KHU CÔNG NGHIỆP MINH HUNG SIKICO**

Dự Án : NHÀ MÁY CỦA CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM

Địa điểm: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng-Sikico, Xã Đồng Nơ, Huyện Hớn Quản, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

A. ĐẠI DIỆN BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP MINH HUNG - SIKICO

- Ông/Bà: NGUYỄN ANH TUẤN

Chức vụ: Trưởng ban quản lý KCN

B. ĐẠI DIỆN BÊN B: CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM

- Ông/Bà: TSAI WEN JUI

Chức vụ: Tổng giám đốc

Căn cứ hồ sơ quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật KCN được thẩm định và phê duyệt kèm theo Quyết định số 549/QĐ-UBND ngày 23/03/2015 và Quyết định số 3063/QĐ-UBND ngày 29/11/2016 của UBND Tỉnh Bình Phước;

Các Bên cùng thống nhất việc đầu nối hạ tầng kỹ thuật của Dự Án vào hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung của Khu công nghiệp Minh Hưng - Sikico với các nội dung như sau:

1. ĐẦU NỐI THOÁT NƯỚC MƯA, THOÁT NƯỚC THẢI:

1.1. Thoát nước mưa:

- Các thông số kỹ thuật của mương/ cống thoát nước mưa của KCN tại vị trí đầu nối:

+ Vị trí tại đường Trung tâm, ký hiệu hố ga khu công nghiệp: E.12

+ Cao độ đáy mương/ đáy cống của KCN: H đáy = 73,8; Hđỉnh=76,20.

+ Kích thước hố ga/ Cống của KCN: D1200

+ Kích thước hố ga/ Cống tại điểm đầu nối của bên B: 1200x1200, cống BTCT D600

+ Vị trí tại đường D3, ký hiệu hố ga khu công nghiệp: B.15

+ Cao độ đáy mương/ đáy cống của KCN: H đáy = 75,12; Hđỉnh = 77,34.

+ Kích thước hố ga/ Cống của KCN: D1000

+ Kích thước hố ga/ Cống tại điểm đầu nối của bên B: 1200x1200, cống BTCT D600

- Để kiểm soát nước mưa từ nhà máy ra KCN, đề nghị Chủ đầu tư Dự Án bố trí thăm đường ống đầu nối tại vị trí đầu nối nước mưa.

- Bên B sẽ chịu trách nhiệm về việc đầu nối hệ thống thoát nước mưa vào hệ thống nước chung của KCN (bao gồm các khoản chi phí thực hiện đầu nối và các nội dung cam kết).

1.2. Thoát nước thải:

- Đầu nối hệ thống thoát nước thải của Dự Án vào hệ thống thoát nước thải của công nghiệp tại đường Trung tâm, vị trí hố ga ký hiệu E.11

+ Cao độ đáy cống là: $H_{\text{đáy}} = 73,61$; $H_{\text{đỉnh}} = 76,17$.

+ Kích thước cống thoát nước thải: D300

+ Kích thước hố ga/ ống nước thải tại điểm đầu nối của bên B: 1300x1300, ống HDPE D160

- Cao độ đáy cống đầu nối từ nhà máy ra phải cao hơn cao độ đáy cống thoát nước thải KCN ít nhất là 0.3m.

- Để kiểm soát nước thải từ nhà máy ra KCN, đề nghị chủ đầu tư Dự Án bố trí hố thăm trước vị trí đầu nối nước thải của khách hàng vào hệ thống thoát nước thải của khu công nghiệp

- Bên B sẽ chịu trách nhiệm về việc đầu nối hệ thống thoát nước thải vào hệ thống chung của KCN (bao gồm các khoản chi phí thực hiện đầu nối và các nội dung cam kết)

1.3. Các yêu cầu chung về đầu nối thoát nước mưa, thoát nước thải:

- Trước khi thi công hệ thống mương/ cống ngầm thoát nước mưa, nước thải của Dự án Bên B phải cung cấp bản vẽ chi tiết đầu nối vào hệ thống thoát nước KCN (thoát nước mưa, thoát nước thải) và liên hệ với Bên A để có thông tin về các đường ống hạ tầng kỹ thuật của KCN để có biện pháp thi công an toàn, mọi hư hỏng thiệt hại (nếu có) gây ra, Bên B chịu trách nhiệm bồi thường.

- Hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải trong nhà máy của Bên B phải được xây dựng đảm bảo tách riêng hoàn toàn và chịu sự kiểm soát của Bên A trong suốt quá trình xây dựng và hoạt động.

- Tại các vị trí đầu nối nước mưa từ mái nhà xuống hệ thống thoát nước mưa nhà phải thông qua hố ga kiểm tra, không được đầu nối trực tiếp vào đường cống nước mưa dưới đất.

- Tại các vị trí góc ngoặt, vị trí đầu nối các đường ống nước thải từ các hướng về điểm giao phải bố trí hố ga kiểm tra để xác định hướng đi đường ống và xác định các đường ống nước thải đầu nối với nhau.

- Cao độ mặt hố ga nước thải phải cao hơn cao độ mặt đất xung quanh ít nhất 20cm ngăn nước mưa tràn vào hố ga.

- Trong quá trình Bên B thi công hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải, Bên A phối hợp với Bên B để kiểm tra đảm bảo tách biệt riêng rẽ nước mưa và nước thải. Trước khi tiến hành lấp đất che khuất thì Bên B phải thông báo Bên A đến nghiệm thu. Công tác đầu nối hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải của Dự Án chỉ được tiến hành khi hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải nội bộ đã được Bên B thi công xong và đã được Bên A nghiệm thu.

- Đồng hồ đo lưu lượng nước thải do bên A cung cấp.

- Hệ thống quan trắc nước thải tự động liên tục do bên B đầu tư.

II. ĐẦU NỐI CẤP NƯỚC SẠCH:

Nguồn nước sạch:

- Vị trí đầu nối cấp nước: 01 vị trí trên đường Trung tâm

- Trước khi thi công đầu nối cấp nước, Dự Án bên B phải cung cấp bản vẽ chi tiết đầu nối vào hệ thống cấp nước KCN và liên hệ với bên A để có thông tin về các đường ống hạ tầng kỹ thuật của KCN để có biện pháp thi công an toàn, mọi hư hỏng thiệt hại (nếu có) gây ra, bên B chịu trách nhiệm bồi thường.

- Đồng hồ lưu lượng nước cấp do bên A cung cấp

- Bên B sẽ chịu trách nhiệm về việc đầu nối cấp nước vào hệ thống chung của KCN (Bao gồm các khoản chi phí thực hiện đầu nối và các nội dung cam kết).

- Bên B thông báo cho Bên A về nhu cầu sử dụng, thời gian bắt đầu sử dụng và tiến hành ký hợp đồng sử dụng nước với Bên A. Chi phí đầu nối vào đường ống chung và đồng hồ nước do Công ty Cổ phần công nghiệp Minh Hưng - Sikico chịu.

- Bên B phải xây dựng bể chứa dự trữ nước đảm bảo dung tích theo Tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy và đảm bảo hoạt động Dự án theo quy định được Cảnh sát Phòng cháy và chữa cháy tỉnh Bình Phước phê duyệt.

III. ĐẦU NỐI GIAO THÔNG VÀ CAO ĐỘ NỀN HOÀN THIỆN:

3.1 Đầu nối giao thông:

- Vị trí mở cổng của nhà máy phải đảm bảo an toàn giao thông, vị trí có tầm nhìn thông thoáng từ các phía, đảm bảo mỹ quan chung KCN. Trước khi thi công xây dựng nhà máy bên A phải tiến hành gia cố hệ thống hạ tầng bên dưới vỉa hè KCN tại vị trí mở cổng. Để tránh làm hư hỏng hạ tầng bên dưới hành lang kỹ thuật của KCN, công tác đào đất chỉ được thực hiện thủ công.

- Các yêu cầu khác tham khảo quy chế hoạt động KCN Minh Hưng – Sikico.

3.2 Nền hoàn thiện công trình.

- Cao độ hoàn thiện của mặt bằng nhà máy phải được tính toán sao cho phù hợp với độ hoàn thiện của đường giao thông giáp ranh khu đất, đảm bảo thoát nước cho Dự Án. Đất dư trong quá trình thi công san nền không được vận chuyển ra ngoài KCN mà phải được tập kết đến đúng vị trí do Bên A chỉ định.

- Cao độ mặt bằng hoàn thiện vị trí tiếp giáp đầu nối giao thông với đường KCN không cao quá 0,1 mét so với tim đường tại khu vực Dự Án công trình.

IV. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ VỀ XÂY DỰNG:

- Diện tích đất dành để trồng cây xanh của toàn nhà máy đạt tỷ lệ tối thiểu 20% tổng diện tích lô đất thuê.

- Chỉ giới xây dựng công trình: Cách tường rào tối thiểu 5m

- Mật độ xây dựng tối đa của Dự Án tối đa là 70%. Đối với nhà máy có trên 5 sản phẩm để sản xuất, mật độ tối đa xây dựng là 60%.

V. ĐIỀU KHOẢN CHUNG:

- Hai Bên thống nhất thực hiện đúng các nội dung trong Biên bản thoả thuận này. Trong quá trình thực hiện nếu gặp vướng mắc Hai Bên cùng nhau bàn bạc giải quyết.

Biên bản được lập thành 2 bản, mỗi Bên giữ 1 bản



**ỦY BAN NHÂN DÂN
XÃ ĐỒNG NƠ**

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

Số: 37/UBND

Đồng Nơ, ngày 17 tháng 2 năm 2025

V/v Tiếp nhận đăng ký môi trường dự án “Nhà máy của Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam tại lô A6 – 4,5,6 & A6 – 7,8,9, đường Trung tâm KCN Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

Kính gửi: Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam.

Căn cứ Luật bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

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

Căn cứ Nghị định 05/2025/NĐ – CP của Chính phủ ngày 06/01/2025 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

UBND xã Đồng Nơ nhận được hồ sơ đăng ký môi trường của dự án “Nhà máy của Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam” kèm Công văn số 240225/DKMT - DDK ngày 24 tháng 02 năm 2025 của Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam về việc đăng ký môi trường dự án “Nhà máy của Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam” tại lô A6 – 4,5,6 & A6 – 7,8,9, đường Trung tâm KCN Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

Hồ sơ đăng ký bao gồm:

- Văn bản đăng ký môi trường cho dự án “Nhà máy của Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam” của Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước tại địa điểm: lô A6 – 4,5,6 & A6 – 7,8,9, đường Trung tâm KCN Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số: 8781401685, đăng ký chứng nhận lần đầu: Ngày 28 tháng 6 năm 2021, Chứng nhận điều chỉnh lần thứ 2: ngày 24 tháng 2 năm 2025.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801255855 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 29 tháng 6 năm 2021.

- Hợp đồng cho thuê lại đất Khu Công nghiệp Minh Hưng – Sikico số: 10/2021/HĐTLĐ/MHS ngày 30 tháng 6 năm 2021 giữa Công ty Cổ phần Công nghiệp Minh Hưng – Sikico và Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam.

- Bản vẽ thiết kế xây dựng của dự án “Nhà máy của Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam” do Công ty Cổ phần đầu tư Hưng Phước lập.

Tại thời điểm tiếp nhận hồ sơ đăng ký môi trường dự án “Nhà máy của Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam”, thì Công ty chưa đầu tư xây dựng nhà xưởng, chưa xây dựng, chưa xây dựng hệ thống xử lý xử lý nước thải cũng như công tác bảo vệ môi trường.

Qua kiểm tra hồ sơ đăng ký môi trường của Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam, UBND xã Đồng Nơ có ý kiến như sau:

1. Tiếp nhận đăng ký môi trường cho dự án: Nhà máy của Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam như sau:

- Người đại diện theo pháp luật: Ông TSAI WEN JUI

- Chức vụ: Tổng giám đốc

- Điện thoại: 02743730297

- Địa điểm thực hiện dự án: Lô A6 – 4,5,6 & A6 – 7,8,9, đường Trung tâm KCN Minh Hưng – Sikico, xã Đồng Nơ, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

2. Đề nghị Công ty TNHH DDK INTERNATIONAL Việt Nam:

- Cam kết, chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực của các nội dung trong hồ sơ và chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với các chất thải phát sinh mà chủ dự án trình bày, đồng thời có biện pháp bảo vệ môi trường và ứng phó với các sự cố, rủi ro môi trường; đảm bảo nước thải phát sinh phải được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nổi của Cụm công nghiệp, tuân thủ các quy định của Cụm công nghiệp trong việc quản lý, xử lý các nguồn thải; Thực hiện quản lý chất thải rắn thông thường và chất thải rắn nguy hại theo quy định pháp luật.

Thực hiện nghiêm túc, đầy đủ Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ ngày 06/01/2025 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị 08/2022/NĐ-CP, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; các văn bản quy định pháp luật có liên quan và chấp hành

PHỤ LỤC 2:

MSDS

STT	DANH MỤC MSDS
1.	MSDS Sơn lót
2.	MSDS Sơn PP màu xám
3.	MSDS Sơn mặt 1K
4.	MSDS Sơn trong suốt
5.	MSDS Chất làm cứng
6.	MSDS Chất pha loãng
7.	MSDS Bột Matrit
8.	MSDS Isopropyl Alcohol (Dung môi IPA)
9.	MSDS bột trét
10.	MSDS chất keo tụ sương sơn



材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

商品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 1 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 000000000003

01 物品/配制品及公司的标识

PHẦN 1: TIÊU CHUẨN DOANH NGHIỆP VÀ LOẠI HÓA CHẤT

商品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

设计用途 Mục đích sử dụng: 工业用涂料 Sơn công nghiệp

产品编号 Mã số sản phẩm: 8944

客户物料编号 Mã vật liệu khách hàng: 8944

供应商: 宝 俪 (越 南) 责 任 有 限 公 司

CÔNG TY TNHH BAO LI VIỆT NAM

地址: 越南, 胡志明市, 龙源坊, 蚁田社区, 6 组 177B 号

Địa chỉ: Số 177B Tổ 6, Khu Phố Kiến Điền, phường Long Nguyên, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

紧急电话: +0274 3 538 938

传真: +0274 3 538 939

02 配料的组份/资料

02 THÔNG TIN THÀNH PHẦN

化学特性 Tính chất hóa học

基料 vật liệu cơ bản

- 丙烯酸类树脂 Nhựa Acrylic

颜料 sắc tố:

- 填料 chất độn

- 颜料 sắc tố

溶剂 Dung môi:

- 有机溶剂 dung môi hữu cơ

名称 Tên	CAS 号码	Mã số CAS	%(重量) Hàm lượng	警告语句 cảnh báo
羟基丙烯酸树脂		9003-01-4	36	
Nhựa acrylic hydroxyl				
丙二醇甲醚醋酸酯		108-65-6	15	
Propylene glycol metyl ete axetat				
炭黑		1333-86-4	0.05	
Than				
沉淀硫酸钡		7727-43-7	10	
Bari sunfat kết tủa				
钛白粉		13463-67-7	10	
Titan dioxit				
滑石粉		14807-96-6	23	
bột talc				

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 2 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 000000000003

助剂

4.05

Phụ gia

环氧树脂

61788-97-4

1.9

Nhựa epoxy

警告语句列于第 16 节。

Các cảnh báo được liệt kê trong Mục 16

03 危害标识

03.TÍNH CHẤT NGUY HIỂM

危险指示Chỉ báo nguy hiểm

- 有害có hại

危险警告 Cảnh báo nguy hiểm

- 易燃dễ cháy.
- 对眼睛有刺激 Gây kích ứng với mắt.
- 皮肤接触会导致过敏Tiếp xúc với da có thể gây kích ứng.
- 挥发蒸气会导致睡意或眩晕。Hơi có thể gây chóng mặt buồn nôn.

04 首要救助方法

04 BIỆN PHÁP SƠ CỨU

总述 Tổng quan

各种疑问, 或有持续症状, 应寻求医疗帮助。 不要给无意识的人喂食任何东西。

Trong mọi trường hợp nghi ngờ hoặc nếu các triệu chứng vẫn dai dẳng, hãy tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Tuyệt đối không đưa bất cứ thứ gì vào miệng người bất tỉnh.

吸入 Đường hô hấp

将病人移至有新鲜空气的地方并寻求医疗帮助。为病人保暖并保持休息。如果呼吸不正常或停止, 实施人工呼吸。不要喂食任何东西。如果失去意识放置于复苏位置。

Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Giữ ấm và nghỉ ngơi cho nạn nhân. Nếu thở không đều hoặc ngừng thở, hãy hô hấp nhân tạo. Không cho bất cứ thứ gì vào miệng. Nếu bất tỉnh, đặt nạn nhân ở tư thế hồi phục.

皮肤接触 Tiếp xúc với da

脱去污染的衣服。用肥皂和水清洗皮肤, 充分清洗。不能用溶剂或稀释剂。

Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng xà phòng và nước. Không sử dụng dung môi hoặc chất pha loãng.

眼睛接触 Tiếp xúc với mắt

隐形眼镜要拿掉。用清静的水大量清洗至少 10 分钟, 保持眼皮分开并寻求医疗帮助。

Tháo kính áp tròng. Rửa sạch bằng nhiều nước sạch trong ít nhất 10 phút, giữ mí mắt mở rộng và đi khám bác sĩ.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 3 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 000000000003

吞入 Nuốt phải

立即清洗嘴部并喝大量的水，不要诱使呕吐。保持病人暖和并立即就医。

Súc miệng ngay lập tức và uống nhiều nước. Không gây nôn. Giữ ấm cho nạn nhân và đưa nạn nhân đi cấp cứu ngay lập tức.

05 灭火方法

05 BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

适当的灭火媒介 Phương pháp chữa cháy phù hợp

泡沫(耐醇类)，二氧化碳，粉末，喷水。不允许救火用的水流入排水沟或水源。

Bọt (chống cồn), khí cacbonic, bột chữa cháy, bình xịt nước. Không để nước chữa cháy chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước.

不合适的救火方法 Phương pháp chữa cháy không phù hợp

射水 Phun nước.

材料及其分解物或燃烧产生的气体的特殊危害 Các mối nguy hiểm đặc biệt của vật liệu và các sản phẩm phân hủy hoặc khí sinh ra do quá trình đốt cháy

燃烧将产生浓密的黑烟。吸入危险的分解物质对健康有严重的损害。

Đốt cháy sẽ tạo ra khói đen dày đặc. Việc hít phải các sản phẩm phân hủy nguy hiểm có thể gây hại nghiêm trọng đến sức khỏe

特殊防护装置 Thiết bị bảo vệ đặc biệt

合适的呼吸器具可能是需要的。

Có thể cần đến thiết bị thở phù hợp

附加资料 Thông tin bổ sung

在燃烧现场的密封容器需实施冷却。

Các thùng chứa kín tại nơi cháy phải được làm mát.

06 意外泄露的处理

06 ỨNG PHÓ KHẨN CẤP

个人保护措施 Các biện pháp bảo vệ cá nhân

参阅第 7 节第 8 节列出的保护方法。

Xem Mục 7 và 8 để biết các phương pháp bảo vệ.

产品中含有有机溶剂，排除火源并使现场通风。避免吸入挥发蒸气。

Sản phẩm này có chứa dung môi hữu cơ. Loại bỏ nguồn lửa và thông gió khu vực. Tránh hít phải hơi dễ bay hơi.

环境保护方法 Các phương pháp bảo vệ môi trường

不允许流入排水沟或水源。如果产品流入排水沟或下水道应立即联系当地水公司。在污染

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 4 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 000000000003

小溪, 小河或湖泊的情况下联系环保部门。

Không cho sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước. Nếu sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc hệ thống thoát nước, hãy liên hệ ngay với công ty cấp nước địa phương. Liên hệ với Cơ quan Bảo vệ Môi trường trong trường hợp ô nhiễm suối, sông hoặc hồ.

清洗方法 Phương pháp làm sạch

用非可燃的吸收性物质如沙, 土, 蛭石或硅藻土包容和收集溢出物并置于合适的容器内以便按照废品条例(见 13 节)处理。适合用清洁剂清洗, 避免用溶剂。

Chứa và thu gom chất lỏng tràn bằng vật liệu thấm hút không cháy như cát, đất, vermiculite hoặc đất diatomit và cho vào thùng chứa phù hợp để xử lý theo quy định về chất thải (xem Mục 13).

Thích hợp để vệ sinh bằng chất tẩy rửa, tránh sử dụng dung môi.

07 搬运与储存

07 CHUYÊN CHỖ VÀ LƯU TRỮ

搬运 Chuyên chở

安全搬运指示 Hướng dẫn xử lý an toàn

防止空气中的可燃性和易爆性蒸气的产生, 并且避免蒸气浓度高于职业暴露限制条件。

Ngăn ngừa sự phát sinh hơi dễ cháy nổ trong không khí và tránh nồng độ hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm chuyên ngành

避免皮肤和眼睛接触。避免吸入挥发的的气体及喷雾。

Tránh tiếp xúc với da và mắt. Tránh hít phải hơi

避免吸入打磨的粉尘。

Tránh hít phải bụi chà nhám

禁止在施工现场吸烟, 饮水及吃东西。对于个人保护见第 8 节。遵守工作法规中的健康安全条例。

Nghiêm cấm hút thuốc, ăn uống tại nơi công trường làm việc. Để bảo vệ cá nhân, vui lòng xem Mục 8. Tuân thủ các quy định về sức khỏe và an toàn trong nội quy nơi làm việc.

与热源, 火源或明火隔离。禁止使用任何会产生火花的工具。

Tránh xa nguồn nhiệt, nguồn lửa hoặc tia lửa. Không sử dụng bất kỳ dụng cụ nào có thể tạo ra tia lửa.

产品可能释放静电, 从一个容器转移到另一个容器时, 应使用接地导线。建议操作人员穿着防静电的衣物和鞋具。

Sản phẩm có thể phát sinh tĩnh điện. Khi di chuyển từ thùng chứa này sang thùng chứa khác, nên sử dụng dây nối đất. Khuyến cáo người vận hành nên mặc quần áo và đi giày chống tĩnh điện

当操作工在喷漆房内工作时, 不论喷漆或不喷漆, 通风不可能在任何情况下都足以控制粉尘和挥发气体的浓度。在这样的情况下, 在粉尘和挥发气体浓度降至暴露限制条件之前, 他们应该戴上一个压缩式供气呼吸面罩。

Khi người vận hành làm việc trong phòng sơn, dù có sơn hay không, Thông gió không phải lúc nào cũng đủ để kiểm soát nồng độ bụi và khí. Trong những trường hợp như vậy, họ nên đeo mặt nạ phòng độc khí nén cho đến khi nồng độ bụi và khí dễ bay hơi giảm xuống mức giới hạn phơi nhiễm.

对本产品的包装处理应按照人工操作条例 90/269/EEC 进行。当进行评估时请参见产品包装上重量指示说明。为了方便使用者, 我们提供了以下用于计算任何尺度包装重量的计算方法。将包装的容量以单位升表示并且将这数乘上在第 9 节给出的本产品重力值。这样就能

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 5 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 000000000003

够得到以千克为计量的涂料的净重。这样我们就能够达到为快速包装而获取产品大概毛重的目的。

Sản phẩm này phải được xử lý theo Chi thị 90/269/EEC. Khi đánh giá, vui lòng tham khảo trọng lượng được ghi trên bao bì sản phẩm. Để thuận tiện, chúng tôi cung cấp phương pháp tính toán sau để tính trọng lượng của bất kỳ kích thước bao bì nào. Biểu thị thể tích bao bì theo lít và nhân con số này với trọng lượng riêng của sản phẩm được nêu trong Mục 9. Kết quả sẽ cho biết trọng lượng tịnh của lớp phủ tính bằng kilôgam. Điều này cho phép chúng tôi có được tổng trọng lượng ước tính của sản phẩm để đóng gói nhanh chóng.

防火及防爆信息 Thông tin phòng chống cháy nổ

溶剂挥发气体比空气重, 会沿着地板面散开。挥发的气体与空气形成可爆性混合物。

Hơi dung môi nặng hơn không khí và sẽ lan tỏa trên sàn nhà. Không khí và khí bốc hơi tạo thành hỗn hợp nổ.

保持包装容器干燥及密封地保存在凉爽通风的地方。

Giữ thùng đựng khô ráo và kín ở nơi thoáng mát

储存 LƯU TRỮ

对储存地点及储存容器的要求 Yêu cầu về vị trí lưu trữ và thùng chứa lưu trữ

电器设备必须按照适当的标准安装防爆装置。地面必须易于操作, 并对储存的材料不渗透。Thiết bị điện phải được lắp đặt thiết bị chống cháy nổ theo tiêu chuẩn phù hợp. Sàn nhà phải dễ tiếp cận và không thấm nước đối với các vật liệu được lưu trữ.

保持容器密封。储存容器不是压力容器, 不能通过加压来排空。打开的容器需要重新密封, 朝上放置以避免泄露。禁止吸烟。不允许未经授权的人接触。

Đậy kín nắp thùng. thùng chứa không phải là bình chịu áp suất và không thể xả bằng cách tác dụng áp suất. Thùng đã mở cần được đậy kín và cất giữ hướng lên trên để tránh rò rỉ. Cấm hút thuốc. Không cho phép người không có nhiệm vụ tiếp cận.

混合储藏信息 Thông tin lưu trữ hỗn hợp

与氧化剂, 强碱及强酸材料隔离。

Tránh xa chất oxy hóa, bazơ mạnh và axit mạnh.

储藏条件的附加信息 Thông tin bổ sung về điều kiện lưu trữ

存储容器应一直存放与原始材料同样的物质。注意标签警示。储藏在与热源隔离及避免光的直射, 而且通风良好的地方。远离火源。

Thùng chứa phải luôn chứa cùng một chất với vật liệu ban đầu. Tuân thủ các cảnh báo trên nhãn. Bảo quản ở nơi thông thoáng, tránh xa nguồn nhiệt và ánh nắng trực tiếp. Tránh xa nguồn gây cháy.

储藏温度: 无提供

Nhiệt độ lưu trữ: Không có sẵn

特殊使用 Sử dụng đặc biệt

详细的信息可以从相关的技术数据表中获得。

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 6 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 000000000003

08 Kiểm soát phơi nhiễm và bảo vệ cá nhân

工程方法 Phương pháp Kỹ thuật

保证适当的通风。这可以通过使用现场抽风或一般的通风来实现。如果这些不能充分保证其浓度在工作现场低于职业暴露限制条件,要配戴适当的并有许可的呼吸器具。

Đảm bảo thông gió thích hợp. Có thể thực hiện bằng cách sử dụng hệ thống thông gió cục bộ hoặc thông gió chung. Nếu các biện pháp này không đủ để giữ nồng độ dưới ngưỡng phơi nhiễm tại nơi làm việc, hãy sử dụng thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt.

职业暴露限制 Giới hạn phơi nhiễm

CAS 号 Mã số CAS	限制值 Giá trị giới hạn
	ml/m ³ (ppm) mg/m ³

环己酮Cyclohexanone

108-94-1	WEL-L	—	441
----------	-------	---	-----

108-94-1	WEL-S	—	552
----------	-------	---	-----

醋酸正丁酯n-Butyl acetate

123-86-4	WEL-L	-	724
----------	-------	---	-----

123-86-4	WEL-S	-	966
----------	-------	---	-----

二甲苯xylene

1330-20-7	WEL-L	-	220
-----------	-------	---	-----

1330-20-7	WEL-S	-	441
-----------	-------	---	-----

丙二醇甲醚醋酸酯Propylene glycol methyl ether acetate

108-65-6	WEL-L	-	274
----------	-------	---	-----

108-65-6	WEL-S	-	548
----------	-------	---	-----

个人保护 Bảo vệ cá nhân

所有用于防止暴露于危险品中的个人防护装置(包括呼吸保护器具)应满足工作条例 1992 与 COSHH 条例中有关的个人防护器具规定的要求。

Tất cả các thiết bị bảo hộ cá nhân (bao gồm cả thiết bị bảo hộ hô hấp) được sử dụng để ngăn ngừa tiếp xúc với hàng hóa nguy hiểm phải đáp ứng các yêu cầu của Quy định về thiết bị bảo hộ cá nhân tại nơi làm việc năm 1992 và Quy định COSHH liên quan đến thiết bị bảo hộ cá nhân.

呼吸保护 Bảo vệ hô hấp

当工人处于浓度高于职业暴露限制时必须配戴合适并有许可的呼吸器具。

Người lao động phải đeo thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt khi tiếp xúc với nồng độ vượt quá giới hạn phơi nhiễm.

在接触烟雾的情况下,使用 A1P2 保护呼吸的半面罩。

Trong trường hợp tiếp xúc với khói, hãy sử dụng mặt nạ nửa mặt A1P2 để bảo vệ đường hô hấp.

手保护 Bảo vệ tay

带防护手套 Đeo găng tay bảo hộ

经过EN374鉴定的任何化学手套都是适合的:如,腈类手套

Bất kỳ găng tay hóa chất nào được chứng nhận theo EN374 đều phù hợp: ví dụ: găng tay nitrile

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 7 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 00000000003

厚度为: =1.250毫米

Độ dày: =1.250 mm

有关于渗入时间等进一步信息可由手套生产厂家提供。

Nhà sản xuất găng tay có thể cung cấp thêm thông tin về thời gian thấm.

数据是从手套生产商, 原材料生产商或产品组成说明中获得的。

Dữ liệu được lấy từ các nhà sản xuất găng tay, nhà sản xuất nguyên liệu thô hoặc thông số kỹ thuật thành phần sản phẩm

这种防护性手套应该对其的专业实用性进行测试 (如机械强度, 产品的兼容性, 抗静电性能)。

Những loại găng tay bảo hộ này cần được kiểm tra về tính thực tiễn trong công việc (chẳng hạn như độ bền cơ học, khả năng tương thích của sản phẩm, tính chất chống tĩnh điện)

根据产家的要求对手套进行使用, 存放, 保养及其更换。

Sử dụng, bảo quản, bảo dưỡng và thay thế găng tay theo yêu cầu của nhà sản xuất.

一旦发现手套损坏或有被穿戴过的迹象应立即更换。同时也推荐使用一些保护皮肤的产品 (皮肤霜)。

Nếu găng tay bị hỏng hoặc có dấu hiệu đã qua sử dụng, cần thay ngay. Bạn cũng nên sử dụng một số sản phẩm bảo vệ da (kem dưỡng da).

眼保护 Bảo vệ mắt

当有眼睛触到的危险存在时是需要的。

Cần thiết khi có nguy cơ tiếp xúc bằng mắt

使用密封性的护目镜。

Sử dụng kính bảo hộ vừa vặn

环境暴露控制指标 Các chỉ số kiểm soát phơi nhiễm môi trường

见第 7 与 12 节

Xem phần 7 và 12

09 物理和化学特性

09 TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

物理状态 Trạng thái vật lý: 液体 chất lỏng

颜色 màu sắc: 浅灰色 màu xám nhạt

气味 Mùi: 特殊 đặc trưng

pH: 不适用 không áp dụng

物理状态变化 Những thay đổi về trạng thái vật lý

沸点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm sôi: 无提供 Không dữ liệu

熔点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm nóng chảy: 无提供 Không dữ liệu

闪点 Điểm chớp cháy (°C): >+17 °C ISO 3679

燃烧温度 Nhiệt độ cháy: > 200 °C

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 8 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 00000000003

溶剂 Dung môi

爆炸极限 Giới hạn nổ: 下限 Giới hạn dưới > 35 g/m³

上限 Giới hạn trên 无提供 Không được cung cấp

挥发气体压力 Áp suất khí dễ bay hơi: 无提供 Không dữ liệu

密度 Tỉ trọng: 1.35 克/厘米³ 温度 20°C 时

水中溶解能力 Độ hòa tan trong nước: 不混溶 Không hòa tan

粘度 Độ nhớt: 1400cps 温度 25°C 时 I

10 稳定性及反应性

10 TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

在推荐的储藏和搬运条件下是稳定的。(见第 7 节)

Ổn định trong điều kiện bảo quản và xử lý được khuyến nghị. (Xem Mục 7)

需避免的条件 Điều kiện cần tránh

需避开的物质 Chất cần tránh

远离强酸, 强碱及氧化剂以防止放热反应发生。

Tránh xa axit mạnh, bazơ mạnh và chất oxy hóa để ngăn ngừa phản ứng tỏa nhiệt

有害的分解物质 Các chất phân hủy có hại

当暴露在高温下可能产生有害的分解物质如一氧化碳, 二氧化碳, 烟雾, 氮的氧化物。

Khi tiếp xúc với nhiệt độ cao, các sản phẩm phân hủy nguy hiểm như carbon monoxide, carbon dioxide, khói và nitơ oxit có thể được tạo ra.

11 毒害资料

11 Thông tin độc hại

暴露于溶剂组份挥发物浓度超过所述的职业暴露限制可能导致对健康不利的影响, 如刺激粘膜和呼吸系统及对肾、肝和中枢神经系统的不利影响。症状及征兆包括头痛, 头晕, 疲劳, 肌肉疲软, 呆滞并且在极端情况下会失去知觉。与产品长期或重复的接触可能脱去皮肤天然的脂肪和通过皮肤吸收。

Tiếp xúc với nồng độ các thành phần dung môi dễ bay hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp đã nêu có thể gây ra các tác động xấu đến sức khỏe như kích ứng niêm mạc và hệ hô hấp, cũng như các tác động xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng và dấu hiệu có thể bao gồm đau đầu, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, uể oải, và trong trường hợp nghiêm trọng có thể dẫn đến mất ý thức. Tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại với sản phẩm này có thể làm mất đi lớp mỡ tự nhiên của da và có thể dẫn đến hấp thụ qua da.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 9 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 000000000003

液体溅入眼睛可造成刺激及不可康复的伤害。

Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng và tổn thương không thể phục hồi.

根据环氧组分的性能与相同产品的毒性测试数据, 本产品可能是皮肤的致敏剂与刺激物。其中含有的低分子量的环氧化合物对眼睛, 黏液膜与皮肤有刺激。繁复的皮肤接触对导致刺激甚至过敏。应避免本产品与皮肤接触与吸入喷雾和挥发蒸气。

Dựa trên đặc tính của thành phần epoxy và dữ liệu thử nghiệm độc tính của các sản phẩm tương tự, sản phẩm này có thể gây kích ứng và mẫn cảm da. Hợp chất epoxy trọng lượng phân tử thấp có trong sản phẩm gây kích ứng mắt, niêm mạc và da. Tiếp xúc quá mức với da có thể gây kích ứng hoặc thậm chí dị ứng. Tránh tiếp xúc với da và hít phải hơi của sản phẩm.

2-丁氧基乙醇和他的醇酸酯基已通过皮肤被吸收并且会对血液造成有害影响。

Butoxyethanol và nhóm este rượu của nó có thể được hấp thụ qua da và có thể gây ra những tác hại có hại cho máu.

12 生态资料

12 Thông tin sinh thái

本数据表中不包含本产品的测试结果。

Bảng dữ liệu này không chứa kết quả thử nghiệm cho sản phẩm này

该配制品依照危险配制品指令 1999/45/EC 按惯例的方法进行了评估, 并被归类为是对环境有害的物质。

Chế phẩm này đã được đánh giá bằng các phương pháp thông thường theo Chỉ thị 1999/45/EC về Chế phẩm nguy hiểm và được phân loại là nguy hiểm cho môi trường.

详见第 2 于 15 节。

Xem Mục 2 đến Mục 15 để biết chi tiết

产品不允许进入水源或土壤。

Không để sản phẩm thấm vào nước hoặc đất

根据环境保护法案制定的有关空中污染物控制要求法案可以在本产品的使用中应用。

Các yêu cầu kiểm soát ô nhiễm không khí được thiết lập theo Luật Bảo vệ Môi trường có thể áp dụng cho việc sử dụng sản phẩm này.

13 处置建议

13 Đề xuất xử lý

废弃物, 包括空的容器, 如属于受制型的废弃物就应根据由污染物控制法案与环境保护法案制定的有关条例进行处理。使用由此数据表提供的信息, 同时还要征求环保部门的意见以知道是否要应用特殊废品条例。

Chất thải, bao gồm cả thùng rỗng, là chất thải được quản lý phải được xử lý theo các quy định của Luật Kiểm soát Ô nhiễm và Luật Bảo vệ Môi trường. Vui lòng sử dụng thông tin được cung cấp trong bảng dữ liệu này và tham khảo ý kiến cơ quan môi trường để xác định xem có áp dụng các quy định đặc biệt về chất thải hay không.

欧洲废品目录 Danh mục chất thải châu Âu

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 10 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 000000000003

2000 年 5 月 3 日制定的委员会决议 2000/532/EC

Quyết định của Ủy ban 2000/532/EC ngày 3 tháng 5 năm 2000

08 01 11*

由生产, 配制, 供应, 使用(MFSU)及去处油漆和清漆所产生的废品;

包含有机溶剂及其它危险物质的废涂料及清漆。

Chất thải từ quá trình sản xuất, pha chế, cung cấp, sử dụng (MFSU) và thải bỏ sơn và vecni; Sơn và vecni thải có chứa dung môi hữu cơ và các chất nguy hại khác

所有标志星号(*)的废品均被认作是有害废品须遵守有关有害废品的指令 91/689/EEC。

Mọi chất thải được đánh dấu bằng dấu hoa thị (*) đều được coi là chất thải nguy hại và phải tuân theo Chỉ thị 91/689/EEC về chất thải nguy hại.

脏的容器 Dung môi phế

建议 gợi ý

没有完全倒空的容器应按 91/689/EEC 指令进行处理。

Các thùng chứa đã rỗng một phần phải được xử lý theo Chỉ thị 91/689/EEC.

14 运输资料

14 Thông tin vận chuyển

公路或铁路运输 Vận tải đường bộ hoặc đường sắt

UN 1263, 油漆, 3, III, ADR/RID

UN 1263, Sơn, 3, III, ADR/RID

特别规定 640 E

Các điều khoản đặc biệt 640 E

危害标识号码 30

Số nhận dạng nguy hiểm 30

海运 Vận tải đường biển

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

空运 vận tải hàng không

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

附加资料 Thông tin bổ sung

海洋污染物

在容量小于 450 升的容器中“3 级产品”; ADR

"Sản phẩm loại 3" trong các thùng chứa có dung tích dưới 450 lít; ADR

15 法规资料

15 Thông tin quy định

产品标注根据欧洲共同体指令。(1999/45/EC)

Nhãn sản phẩm tuân thủ theo Chỉ thị của Cộng đồng Châu Âu (1999/45/EC)

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 11 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 000000000003

危险符号: Xi, N

Biểu tượng nguy hiểm: Xi, N

危险级别Mức độ nguy hiểm:

有刺激性Có Tính kích ứng

对环境有害Có hại cho môi trường

产品含有 Sản phẩm có chứa :

二甲苯（同质异构体）Xylen (Đồng phân)

危险警告Cảnh báo nguy hiểm

R10

易燃 dễ cháy.

R20/21

吸入和皮肤接触有害 Có hại nếu hít phải và tiếp xúc với da

对工业使用者的标签 Nhãn cho người dùng công nghiệp

S23

不要呼吸涂料的喷雾和涂料挥发出的溶剂蒸汽。

Không hít phải hơi sơn phun hoặc dung môi.

S36/37

穿戴合适的防护服和手套。

Mặc quần áo bảo hộ và găng tay phù hợp

S38

如果在通风条件差的环境下，需要戴呼吸性装配。

Nếu bạn ở trong môi trường thông gió kém, cần phải đeo thiết bị hỗ trợ hô hấp.

依照 VOC 指令 1999/13/EC 的资料

Thông tin theo Chỉ thị VOC 1999/13/EC

挥发性有机溶剂 Dung môi hữu cơ dễ bay hơi: 28 %

VOC: 28 %

挥发性CMR物质Các chất CMR dễ bay hơi: 不适用không áp dụng

挥发性标志为 R40 的卤化物物质: 不适用

Các chất halogen có chỉ số bay hơi R40: không áp dụng

国家规定

Quy định quốc gia

16 其它资料 Thông tin khác

仅限专业使用者.

Chỉ dành cho người dùng chuyên nghiệp

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 12 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 00000000003

第二节列出的对组成成份危险的全部警告语句

Tất cả các cảnh báo về thành phần nguy hiểm được liệt kê trong Mục 2

R10

易燃 dễ cháy.

R20

吸入有害 Có hại nếu hít phải.

R20/21/22

吸入，皮肤接触及吞入有害 Có hại nếu hít phải, tiếp xúc với da và nuốt phải.

R36

对眼睛有刺激 Gây kích ứng mắt.

R36/37/38

对眼睛呼吸系统及皮肤有刺激 Gây kích ứng mắt, hệ hô hấp và da.

R36/38

对眼睛与皮肤有刺激 Gây kích ứng mắt và da.

R37

对呼吸系统有刺激 Gây kích ứng hệ hô hấp.

R43

皮肤接触会导致过敏 Tiếp xúc với da có thể gây dị ứng.

R51/53

对水中生物有毒，可能对水中环境造成长期不利的影响。

Độc hại đối với sinh vật thủy sinh và có thể gây ra tác động tiêu cực lâu dài đến môi trường nước

R65

有害：吞入会对肺部造成损害 Có hại: Có thể gây tổn thương phổi nếu nuốt phải.

R66

重复暴露可能会导致皮肤干燥与开裂 Tiếp xúc nhiều lần có thể gây khô da và nứt nẻ.

R67

挥发蒸气会导致睡意或眩晕 Hơi có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

对混装系统须遵守各组份的安全数据表。

Đối với các hệ thống hỗn hợp, phải tuân thủ bảng dữ liệu an toàn của từng thành phần.

缩略语的解释 Giải thích các từ viết tắt:

n.d.a. 无数据提供 Không có dữ liệu có sẵn

n.a. 不适用 không áp dụng

WEL-L 工作场所暴露极限 —长期 Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- dài hạn

WEL-S 工作场所暴露极限 —短期 Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- ngắn hạn

这一安全数据表基于目前状态下我们的知识及欧共体与本国法律。没有事先征求供应者并得到书面处理说明这一产品不能够作为技术资料卡片指示以外的用途。使用者一直有责任采取必要措施来遵守现有法律和法规。这一材料安全资料卡片上的信息只作为安全需要而提供，不能作为对我们产品具体性能的保证。

Bảng dữ liệu an toàn này dựa trên kiến thức hiện tại của chúng tôi và dựa trên luật pháp EC và quốc gia. Sản phẩm này không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài mục đích được

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 底漆 Sơn lót

第 13 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 12 月 09 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 12 月 09 日

GB EN 00000000003

ghi trên bảng dữ liệu mà không có sự tham vấn trước và hướng dẫn bằng văn bản từ nhà cung cấp. Người sử dụng luôn có trách nhiệm thực hiện các biện pháp cần thiết để tuân thủ luật pháp và quy định hiện hành. Thông tin trên Bảng dữ liệu an toàn vật liệu này chỉ được cung cấp cho mục đích an toàn và không cấu thành sự đảm bảo về hiệu suất cụ thể của sản phẩm.





材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

CÔNG TY
TNHH
BAO LI
VIỆT NAM

Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 1 页 共 10 页

版本号 8

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 000000000003

01 物品/配制品及公司的标识

01 TIÊU CHUẨN DOANH NGHIỆP VÀ LOẠI HÓA CHẤT

商品名称 Tên sản phẩm: MAR-97002 单组分 PP 灰色底漆

MAR-97002 Sơn lót PP màu xám một thành phần

设计用途 Mục đích sử dụng 工业用涂料 Sơn công nghiệp

产品编号 Mã số sản phẩm: MAR-9700

客户物料编号 Mã vật liệu khách hàng:

供应商 Nhà cung cấp: 宝 丽 (越 南) 有 限 公 司

CÔNG TY TNHH BAO LI VIỆT NAM

地址: 越南, 胡志明市, 龙源坊, 蚁田社区, 6 组 177B 号

Địa chỉ: Số 177B Tổ 6, Khu Phố Kiến Điền, phường Long Nguyên, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

紧急电话 Số Điện thoại khẩn cấp: + 0274 3 538 938

传真 Số FAX: + 0274 3 538 939

02 配料的组份/资料

02 THÔNG TIN THÀNH PHẦN

化学特性 Tính chất hóa học

基料 vật liệu cơ bản

- 改性丙烯酸类树脂 Nhựa acrylic biến tính

颜料 sắc tố:

- 填料 chất độn

- 颜料 sắc tố

溶剂 Dung môi:

- 有机溶剂 dung môi hữu cơ

名称 Tên	CAS 号码 Mã số CAS	%(重量) Hàm lượng	警告语句 cảnh báo
改性丙烯酸树脂	9003-01-4	51	
Nhựa acrylic biến tính			
二甲苯 (同质异构体混合物)	1330-20-7	5	10-20/21-38
Xylen (hỗn hợp các đồng phân)			
醋酸正丁酯	123-86-4	11.5	10-66-67
n-Butyl axetat			
丙二醇甲醚醋酸酯	108-65-6	5	10-36
Propylene glycol methyl ete axetat			
二氧化钛	13463-67-7	27	-
Titan dioxide			
炭黑	1333-86-4	0.5	-

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 2 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 000000000003

Than

警告语句列于第 16 节。

Các cảnh báo được liệt kê trong Mục 16

03 危害标识

03.TÍNH CHẤT NGUY HIỂM

危险指示 Chỉ báo nguy hiểm

- 有害 có hại

危险警告 Cảnh báo nguy hiểm

- 易燃 dễ cháy。

- 对眼睛有刺激 Gây kích ứng với mắt。

- 皮肤接触会导致过敏 Tiếp xúc với da có thể gây kích ứng。

- 挥发蒸气会导致睡意或眩晕 Hơi có thể gây chóng mặt buồn nôn。

04 首要救助方法

04 BIỆN PHÁP SƠ CỨU

总述 Tổng quan

各种疑问, 或有持续症状, 应寻求医疗帮助。不要给无意识的人喂食任何东西。

Trong mọi trường hợp nghi ngờ hoặc nếu các triệu chứng vẫn dai dẳng, hãy tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Tuyệt đối không đưa bất cứ thứ gì vào miệng người bất tỉnh.

吸入 Đường hô hấp

将病人移至有新鲜空气的地方并寻求医疗帮助。为病人保暖并保持休息。如果呼吸不正常或停止, 实施人工呼吸。不要喂食任何东西。如果失去意识放置于复苏位置。

Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Giữ ấm và nghỉ ngơi cho nạn nhân. Nếu thở không đều hoặc ngừng thở, hãy hô hấp nhân tạo. Không cho bất cứ thứ gì vào miệng. Nếu bất tỉnh, đặt nạn nhân ở tư thế hồi phục。

皮肤接触 Tiếp xúc với da

脱去污染的衣服。用肥皂和水清洗皮肤, 充分清洗。不能用溶剂或稀释剂。

Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng xà phòng và nước. Không sử dụng dung môi hoặc chất pha loãng。

眼睛接触 Tiếp xúc với mắt

隐形眼镜要拿掉。用清净的水大量清洗至少 10 分钟, 保持眼皮分开并寻求医疗帮助。

Tháo kính áp tròng. Rửa sạch bằng nhiều nước sạch trong ít nhất 10 phút, giữ mí mắt mở rộng và đi khám bác sĩ。

吞入 Nuốt phải

立即清洗嘴部并喝大量的水, 不要诱使呕吐。保持病人暖和并立即就医。

Súc miệng ngay lập tức và uống nhiều nước. Không gây nôn. Giữ ấm cho nạn nhân và đưa nạn nhân đi cấp cứu ngay lập tức。

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 3 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 000000000003

05 灭火方法

05 BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

适当的灭火媒介 Phương pháp chữa cháy phù hợp

泡沫(耐醇类), 二氧化碳, 粉末, 喷水。不允许救火用的水流入排水沟或水源。

Bọt (chống cồn), khí cacbonic, bột chữa cháy, bình xịt nước. Không để nước chữa cháy chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước.

不合适的救火方法 Phương pháp chữa cháy không phù hợp

射水 Phun nước.

材料及其分解物或燃烧产生的气体的特殊危害 Các mối nguy hiểm đặc biệt của vật liệu và các sản phẩm phân hủy hoặc khí sinh ra do quá trình đốt cháy

燃烧将产生浓密的黑烟。吸入危险的分解物质对健康有严重的损害。

Đốt cháy sẽ tạo ra khói đen dày đặc. Việc hít phải các sản phẩm phân hủy nguy hiểm có thể gây hại nghiêm trọng đến sức khỏe

特殊防护装置 Thiết bị bảo vệ đặc biệt

合适的呼吸器具可能是需要的。

Có thể cần đến thiết bị thở phù hợp

附加资料 Thông tin bổ sung

在燃烧现场的密封容器需实施冷却。

Các thùng chứa kín tại nơi cháy phải được làm mát

06 意外泄露的处理

06 ỨNG PHÓ KHẨN CẤP

个人保护措施 Các biện pháp bảo vệ cá nhân

参阅第 7 节第 8 节列出的保护方法。

Xem Mục 7 và 8 để biết các phương pháp bảo vệ

产品中含有有机溶剂, 排除火源并使现场通风。避免吸入挥发蒸气。

Sản phẩm này có chứa dung môi hữu cơ. Loại bỏ nguồn lửa và thông gió khu vực. Tránh hít phải hơi dễ bay hơi.

环境保护方法 Các phương pháp bảo vệ môi trường

不允许流入排水沟或水源。如果产品流入排水沟或下水道应立即联系当地水公司。在污染小溪, 小河或湖泊的情况下联系环保部门。

Không cho sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước. Nếu sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc hệ thống thoát nước, hãy liên hệ ngay với công ty cấp nước địa phương. Liên hệ với Cơ quan Bảo vệ Môi trường trong trường hợp ô nhiễm suối, sông hoặc hồ.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 4 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 00000000003

清洗方法 Phương pháp làm sạch

用非可燃的吸收性物质如沙、土、蛭石或硅藻土包容和收集溢出物并置于合适的容器内以便按照废品条例(见 13 节)处理。适合用清洁剂清洗, 避免用溶剂。

Chứa và thu gom chất lỏng tràn bằng vật liệu thấm hút không cháy như cát, đất, vermiculite hoặc đất diatomit và cho vào thùng chứa phù hợp để xử lý theo quy định về chất thải (xem Mục 13). Thích hợp để vệ sinh bằng chất tẩy rửa, tránh sử dụng dung môi.

07 搬运与储存

07 CHUYÊN CHỖ VÀ LƯU TRỮ

搬运 Chuyên chở

安全搬运指示 Hướng dẫn xử lý an toàn

防止空气中的可燃性和易爆性蒸气的产生, 并且避免蒸气浓度高于职业暴露限制条件。

Ngăn ngừa sự phát sinh hơi dễ cháy nổ trong không khí và tránh nồng độ hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm chuyên ngành

避免皮肤和眼睛接触。避免吸入挥发的气体及喷雾。

Tránh tiếp xúc với da và mắt. Tránh hít phải hơi

避免吸入打磨的粉尘。

Tránh hít phải bụi chà nhám

禁止在施工现场吸烟, 饮水及吃东西。对于个人保护见第 8 节。遵守工作法规中的健康安全条例。

Nghiêm cấm hút thuốc, ăn uống tại nơi công trường làm việc. Để bảo vệ cá nhân, vui lòng xem Mục 8. Tuân thủ các quy định về sức khỏe và an toàn trong nội quy nơi làm việc.

与热源, 火源或明火隔离。禁止使用任何会产生火花的工具。

Tránh xa nguồn nhiệt, nguồn lửa hoặc tia lửa. Không sử dụng bất kỳ dụng cụ nào có thể tạo ra tia lửa.

产品可能释放静电, 从一个容器转移到另一个容器时, 应使用接地导线。建议操作人员穿着防静电的衣物和鞋具。

Sản phẩm có thể phát sinh tĩnh điện. Khi di chuyển từ thùng chứa này sang thùng chứa khác, nên sử dụng dây nối đất. Khuyến cáo người vận hành nên mặc quần áo và đi giày chống tĩnh điện.

当操作工在喷漆房内工作时, 不论喷漆或不喷漆, 通风不可能在任何情况下都足以控制粉尘和挥发气体的浓度。在这样的情况下, 在粉尘和挥发气体浓度降至暴露限制条件之前, 他们应该戴上一个压缩式供气呼吸面罩。

Khi người vận hành làm việc trong phòng sơn, dù có sơn hay không, Thông gió không phải lúc nào cũng đủ để kiểm soát nồng độ bụi và khí. Trong những trường hợp như vậy, họ nên đeo mặt nạ phòng độc khí nén cho đến khi nồng độ bụi và khí dễ bay hơi giảm xuống mức giới hạn phơi nhiễm.

对本产品的包装处理应按照人工操作条例 90/269/EEC 进行。当进行评估时请参见产品包装上重量指示说明。为了方便使用者, 我们提供了以下用于计算任何尺度包装重量的计算方法。将包装的容量以单位升表示并且将这数乘上在第 9 节给出的本产品重力值。这样就能够得到以千克为计量的涂料的净重。这样我们就能够达到为快速包装而获取产品

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 5 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 00000000003

大概毛重的目的。

Sản phẩm này phải được xử lý theo Chỉ thị 90/269/EEC. Khi đánh giá, vui lòng tham khảo trọng lượng được ghi trên bao bì sản phẩm. Để thuận tiện, chúng tôi cung cấp phương pháp tính toán sau để tính trọng lượng của bất kỳ kích thước bao bì nào. Biểu thị thể tích bao bì theo lít và nhân con số này với trọng lượng riêng của sản phẩm được nêu trong Mục 9. Kết quả sẽ cho biết trọng lượng tịnh của lớp phủ tính bằng kilôgam. Điều này cho phép chúng tôi có được tổng trọng lượng ước tính của sản phẩm để đóng gói nhanh chóng.

放火及防爆信息 Thông tin phòng chống cháy nổ

溶剂挥发气体比空气重，会沿着地板面散开。挥发的气体与空气形成可爆性混合物。

Hơi dung môi nặng hơn không khí và sẽ lan tỏa trên sàn nhà. Không khí và khí bốc hơi tạo thành hỗn hợp nổ.

保持包装容器干燥及密封地保存在凉爽通风的地方。

Giữ thùng đựng khô ráo và kín ở nơi thoáng mát

储存 LƯU TRỮ

对储存地点及储存容器的要求 Yêu cầu về vị trí lưu trữ và thùng chứa lưu trữ

电器设备必须按照适当的标准安装防爆装置。地面必须易于操作，并对储存的材料不渗透。

Thiết bị điện phải được lắp đặt thiết bị chống cháy nổ theo tiêu chuẩn phù hợp. Sàn nhà phải dễ tiếp cận và không thấm nước đối với các vật liệu được lưu trữ.

保持容器密封。储存容器不是压力容器，不能通过加压来排空。打开的容器需要重新密封，朝上放置以避免泄露。禁止吸烟。不允许未经授权的人接触。

Đậy kín nắp thùng. Thùng chứa không phải là bình chịu áp suất và không thể xả bằng cách tác dụng áp suất. Thùng đã mở cần được đậy kín và cất giữ hướng lên trên để tránh rò rỉ. Cấm hút thuốc. Không cho phép người không có nhiệm vụ tiếp cận.

混合储藏信息 Thông tin lưu trữ hỗn hợp

与氧化剂，强碱及强酸材料隔离。

Tránh xa chất oxy hóa, bazơ mạnh và axit mạnh.

储藏条件的附加信息 Thông tin bổ sung về điều kiện lưu trữ

存储容器应一直存放与原始材料同样的物质。注意标签警示。储藏在与热源隔离及避免光的直射，而且通风良好的地方。远离火源。

Thùng chứa phải luôn chứa cùng một chất với vật liệu ban đầu. Tuân thủ các cảnh báo trên nhãn. Bảo quản ở nơi thông thoáng, tránh xa nguồn nhiệt và ánh nắng trực tiếp. Tránh xa nguồn gây cháy.

储藏温度: 无提供

Nhiệt độ lưu trữ: Không có sẵn

特殊使用 Sử dụng đặc biệt

详细的信息可以从相关的技术数据表中获得。

Có thể tìm thấy thông tin chi tiết trong các bảng dữ liệu kỹ thuật có liên quan

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 6 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 000000000003

08 暴露的控制及个人的防护

08 Kiểm soát phơi nhiễm và bảo vệ cá nhân

工程方法 Phương pháp Kỹ thuật

保证适当的通风。这可以通过使用现场抽风或一般的通风来实现。如果这些不能充分保证其浓度在工作现场低于职业暴露限制条件,要配戴适当的并有许可的呼吸器具。

Đảm bảo thông gió thích hợp. Có thể thực hiện bằng cách sử dụng hệ thống thông gió cục bộ hoặc thông gió chung. Nếu các biện pháp này không đủ để giữ nồng độ dưới ngưỡng phơi nhiễm tại nơi làm việc, hãy sử dụng thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt

职业暴露限制 Giới hạn phơi nhiễm

CAS 号 Số CAS		限制值 ml/m³(ppm)	Giá trị giới hạn mg/m³
环己酮 Cyclohexanone			
108-94-1	WEL-L	—	441
108-94-1	WEL-S	—	552
醋酸正丁酯 n-Butyl axetat			
123-86-4	WEL-L	-	724
123-86-4	WEL-S	-	966
二甲苯 xylen			
1330-20-7	WEL-L	-	220
1330-20-7	WEL-S	-	441
丙二醇甲醚醋酸酯 Propylene glycol metyl ete axetat			
108-65-6	WEL-L	-	274
108-65-6	WEL-S	-	548

个人保护 Bảo vệ cá nhân

所有用于防止暴露于危险品中的个人防护装置(包括呼吸保护器具)应满足工作条例 1992 与 COSHH 条例中有关的个人防护器具规定的要求。

Tất cả các thiết bị bảo hộ cá nhân (bao gồm cả thiết bị bảo hộ hô hấp) được sử dụng để ngăn ngừa tiếp xúc với hàng hóa nguy hiểm phải đáp ứng các yêu cầu của Quy định về thiết bị bảo hộ cá nhân tại nơi làm việc năm 1992 và Quy định COSHH liên quan đến thiết bị bảo hộ cá nhân.

呼吸保护 Bảo vệ hô hấp

当工人处于浓度高于职业暴露限制时必须配戴合适并有许可的呼吸器具。

Người lao động phải đeo thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt khi tiếp xúc với nồng độ vượt quá giới hạn phơi nhiễm.

在接触烟雾的情况下,使用 A1P2 保护呼吸的半面罩。

Trong trường hợp tiếp xúc với khói, hãy sử dụng mặt nạ nửa mặt A1P2 để bảo vệ đường hô hấp.

手保护 Bảo vệ tay

带防护手套 Đeo găng tay bảo hộ

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 7 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 00000000003

经过EN374鉴定的任何化学手套都是适合的：如，腈类手套

Bất kỳ găng tay hóa chất nào được chứng nhận theo EN374 đều phù hợp: ví dụ: găng tay nitrile
厚度为: =1.250毫米

Độ dày: =1.250 mm

有关于渗入时间等进一步信息可由手套生产厂家提供。

Nhà sản xuất găng tay có thể cung cấp thêm thông tin về thời gian thấm

数据是从手套生产商，原材料生产商或产品组成说明中获得的。

Dữ liệu được lấy từ các nhà sản xuất găng tay, nhà sản xuất nguyên liệu thô hoặc thông số kỹ thuật thành phần sản phẩm

这种防护性手套应该对其的专业实用性进行测试（如机械强度，产品的兼容性，抗静电性能）。

Những loại găng tay bảo hộ này cần được kiểm tra về tính thực tiễn trong công việc (chẳng hạn như độ bền cơ học, khả năng tương thích của sản phẩm, tính chất chống tĩnh điện)

根据产家的要求对手套进行使用，存放，保养及其更换。

Sử dụng, bảo quản, bảo dưỡng và thay thế găng tay theo yêu cầu của nhà sản xuất.

一旦发现手套损坏或有被穿戴过的迹象应立即更换。同时也推荐使用一些保护皮肤的产品（皮肤霜）。

Nếu găng tay bị hỏng hoặc có dấu hiệu đã qua sử dụng, cần thay ngay. Bạn cũng nên sử dụng một số sản phẩm bảo vệ da (kem dưỡng da).

眼保护 Bảo vệ mắt

当有眼睛触到的危险存在时是需要的。

Cần thiết khi có nguy cơ tiếp xúc bằng mắt

使用密封性的护目镜。

Sử dụng kính bảo hộ vừa vặn

环境暴露控制指标 Các chỉ số kiểm soát phơi nhiễm môi trường

见第 7 与 12 节

Xem phần 7 và 12

09 物理和化学特性

09 TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

物理状态 Trạng thái vật lý: 液体 chất lỏng

颜色 màu sắc: 灰色 màu xám

气味 Mùi: 特殊 đặc trưng

pH: 不适用 không áp dụng

物理状态变化 Những thay đổi về trạng thái vật lý

沸点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm sôi: 无提供 Không dữ liệu

熔点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm nóng chảy: 无提供 Không dữ liệu

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 8 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 00000000003

闪点 Điểm chớp cháy (°C): $>+27^{\circ}\text{C}$ ISO 3679

燃烧温度 Nhiệt độ cháy: $> 200^{\circ}\text{C}$

溶剂 Dung môi

爆炸极限 Giới hạn nổ: 下限 Giới hạn dưới $> 35\text{ g/m}^3$

上限 Giới hạn trên 无提供 Không được cung cấp

挥发气体压力 Áp suất khí dễ bay hơi: 无提供 Không dữ liệu

密度 Tỉ trọng: 1.1 克/厘米³ 温度 20°C 时

水中溶解能力 Độ hòa tan trong nước: 不混溶 Không hòa tan

粘度 Độ nhớt: $>60\text{ s}$ 温度 20°C 时 ISO 2431

10 稳定性及反应性

10 TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

在推荐的储藏和搬运条件下是稳定的。(见第 7 节)

Ổn định trong điều kiện bảo quản và xử lý được khuyến nghị. (Xem Mục 7)

需避免的条件 Điều kiện cần tránh

需避开的物质 Chất cần tránh

远离强酸，强碱及氧化剂以防止放热反应发生。

Tránh xa axit mạnh, bazơ mạnh và chất oxy hóa để ngăn ngừa phản ứng tỏa nhiệt

有害的分解物质 Các chất phân hủy có hại

当暴露在高温下可能产生有害的分解物质如一氧化碳，二氧化碳，烟雾，氮的氧化物。

Khi tiếp xúc với nhiệt độ cao, các sản phẩm phân hủy nguy hiểm như carbon monoxide, carbon dioxide, khói và nitơ oxit có thể được tạo ra.

11 毒害资料

11 Thông tin độc hại

暴露于溶剂组份挥发物浓度超过所述的职业暴露限制可能导致对健康不利的影响，如刺激粘膜和呼吸系统及对肾、肝和中枢神经系统的不良影响。症状及征兆包括头痛，头晕，疲劳，肌肉疲软，呆滞并且在极端情况下会失去知觉。与产品长期或重复的接触可能脱去皮肤天然的脂肪和通过皮肤吸收。

Tiếp xúc với nồng độ các thành phần dung môi dễ bay hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp đã nêu có thể gây ra các tác động xấu đến sức khỏe như kích ứng niêm mạc và hệ hô hấp, cũng như các tác động xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng và

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 9 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 00000000003

dầu hiệu có thể bao gồm đau đầu, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, uể oải, và trong trường hợp nghiêm trọng có thể dẫn đến mất ý thức. Tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại với sản phẩm này có thể làm mất đi lớp mỡ tự nhiên của da và có thể dẫn đến hấp thụ qua da.

液体溅入眼睛可造成刺激及不可康复的伤害。

Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng và tổn thương không thể phục hồi.

根据环氧组分的性能与相同产品的毒性测试数据, 本产品可能是皮肤的致敏剂与刺激物。其中含有的低分子量的环氧化合物对眼睛, 黏液膜与皮肤有刺激。繁复的皮肤接触对导致刺激甚至过敏。应避免本产品与皮肤接触与吸入喷雾和挥发蒸气。

Dựa trên đặc tính của thành phần epoxy và dữ liệu thử nghiệm độc tính của các sản phẩm tương tự, sản phẩm này có thể gây kích ứng và mẫn cảm da. Hợp chất epoxy trọng lượng phân tử thấp có trong sản phẩm gây kích ứng mắt, niêm mạc và da. Tiếp xúc quá mức với da có thể gây kích ứng hoặc thậm chí dị ứng. Tránh tiếp xúc với da và hít phải hơi của sản phẩm.

2-丁氧基乙醇和他的醇酸酯基已通过皮肤被吸收并且会对血液造成有害影响。

Butoxyethanol và nhóm este rượu của nó có thể được hấp thụ qua da và có thể gây ra những tác hại có hại cho máu

12 生态资料

12 Thông tin sinh thái

本数据表中不包含本产品的测试结果。

Bảng dữ liệu này không chứa kết quả thử nghiệm cho sản phẩm này

该配制品依照危险配制品指令 1999/45/EC 按惯例的方法进行了评估, 并被归类为是对环境有害的物质。

Chế phẩm này đã được đánh giá bằng các phương pháp thông thường theo Chỉ thị 1999/45/EC về Chế phẩm nguy hiểm và được phân loại là nguy hiểm cho môi trường.

详见第 2 于 15 节。

Xem Mục 2 đến Mục 15 để biết chi tiết

产品不允许进入水源或土壤。

Không để sản phẩm thấm vào nước hoặc đất.

根据环境保护法案制定的有关空中污染物控制要求法案可以在本产品的使用中应用。

Các yêu cầu kiểm soát ô nhiễm không khí được thiết lập theo Luật Bảo vệ Môi trường có thể áp dụng cho việc sử dụng sản phẩm này.

13 处置建议

13 Đề xuất xử lý

废弃物, 包括空的容器, 如属于受制型的废弃物就应根据由污染物控制法案与环境保护法案制定的有关条例进行处理。使用由此数据表提供的信息, 同时还要征求环保部门的意见以知道是否要应用特殊废品条例。

Chất thải, bao gồm cả thùng rỗng, là chất thải được quản lý phải được xử lý theo các quy định của Luật Kiểm soát Ô nhiễm và Luật Bảo vệ Môi trường. Vui lòng sử dụng thông tin được cung cấp trong bảng dữ liệu này và tham khảo ý kiến cơ quan môi trường để xác định xem có áp dụng các quy định đặc biệt về chất thải hay không.

欧洲废品目录 Danh mục chất thải châu Âu

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 10 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 00000000003

2000 年 5 月 3 日制定的委员会决议 2000/532/EC

Quyết định của Ủy ban 2000/532/EC ngày 3 tháng 5 năm 2000

08 01 11*

由生产, 配制, 供应, 使用(MFSU)及去处油漆和清漆所产生的废品;

包含有机溶剂及其它危险物质的废涂料及清漆。

Chất thải từ quá trình sản xuất, pha chế, cung cấp, sử dụng (MFSU) và thải bỏ sơn và vecni;
Sơn và vecni thải có chứa dung môi hữu cơ và các chất nguy hại khác

所有标志星号(*)的废品均被认作是有害废品须遵守有关有害废品的指令 91/689/EEC。

Mọi chất thải được đánh dấu bằng dấu hoa thị (*) đều được coi là chất thải nguy hại và phải tuân theo Chỉ thị 91/689/EEC về chất thải nguy hại.

脏的容器 Dung môi phế

建议 gợi ý

没有完全倒空的容器应按 91/689/EEC 指令进行处理。

Các thùng chứa đã rỗng một phần phải được xử lý theo Chỉ thị 91/689/EEC.

14 运输资料

14 Thông tin vận chuyển

公路或铁路运输

Vận tải đường bộ hoặc đường sắt

UN 1263, 油漆, 3, III, ADR/RID

UN 1263, Sơn, 3, III, ADR/RID

特别规定 640 E

Các điều khoản đặc biệt 640 E

危害标识号码 30

Số nhận dạng nguy hiểm 30

海运 Vận tải đường biển

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

空运 vận tải hàng không

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

附加资料 Thông tin bổ sung

海洋污染物 Chất gây ô nhiễm biển

在容量小于 450 升的容器中“3 级产品”; ADR

"Sản phẩm loại 3" trong các thùng chứa có dung tích dưới 450 lít; ADR

15 法规资料

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 11 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 000000000003

15 Thông tin quy định

产品标注根据欧洲共同体指令。(1999/45/EC)

Nhãn sản phẩm tuân thủ theo Chỉ thị của Cộng đồng Châu Âu (1999/45/EC)

危险符号: Xi, N

Biểu tượng nguy hiểm: Xi, N

危险级别:

Mức độ nguy hiểm

有刺激性

Có Tính kích ứng

对环境有害

Có hại cho môi trường

产品含有 Sản phẩm có chứa:

二甲苯 (同质异构体)

Xylen (Đồng phân)

危险警告 Cảnh báo nguy hiểm

R10

易燃 dễ cháy.

R20/21

吸入和皮肤接触有害

Có hại nếu hít phải và tiếp xúc với da

对工业使用者的标签

Nhãn cho người dùng công nghiệp

S23

不要呼吸涂料的喷雾和涂料挥发出的溶剂蒸汽。

Không hít phải hơi sơn phun hoặc dung môi

S36/37

穿戴合适的防护服和手套。

Mặc quần áo bảo hộ và găng tay phù hợp

S38

如果在通风条件差的环境下, 需要戴呼吸性装配。

Nếu bạn ở trong môi trường thông gió kém, cần phải đeo thiết bị hỗ trợ hô hấp.

依照 VOC 指令 1999/13/EC 的资料

Thông tin theo Chỉ thị VOC 1999/13/EC

挥发性有机溶剂 Dung môi hữu cơ dễ bay hơi:

500g/L

VOC: 500g/L

挥发性CMR物质 Các chất CMR dễ bay hơi:

不适用 không áp dụng

挥发性标志为 R40 的卤化物物质: 不适用

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 12 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 000000000003

Các chất halogen có chỉ số bay hơi R40: không áp dụng

国家规定 Quy định quốc gia

16 其它资料

16 Thông tin khác

仅限专业使用者。

Chỉ dành cho người dùng chuyên nghiệp

第二节列出的对组成成份危险的全部警告语句

Tất cả các cảnh báo về thành phần nguy hiểm được liệt kê trong Mục 2

R10

易燃 易燃。

R20

吸入有害。

Có hại nếu hít phải

R20/21/22

吸入，皮肤接触及吞入有害。

Có hại nếu hít phải, tiếp xúc với da và nuốt phải

R36

对眼睛有刺激。

Gây kích ứng mắt

R36/37/38

对眼睛呼吸系统及皮肤有刺激。

Gây kích ứng mắt, hệ hô hấp và da.

R36/38

对眼睛与皮肤有刺激。

Gây kích ứng mắt và da

R37

对呼吸系统有刺激。

Gây kích ứng hệ hô hấp

R43

皮肤接触会导致过敏。

Tiếp xúc với da có thể gây dị ứng

R51/53

对水中生物有毒，可能对水中环境造成长期不利的影响。

Độc hại đối với sinh vật thủy sinh và có thể gây ra tác động tiêu cực lâu dài đến môi trường nước

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9700 单组分 PP 灰色底漆

Sơn lót PP màu xám một thành phần

第 13 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2024 年 3 月 18 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2024 年 3 月 18 日

GB EN 00000000003

R65

有害: 吞入会对肺部造成损害。

Có hại: Có thể gây tổn thương phổi nếu nuốt phải

R66

重复暴露可能会导致皮肤干燥与开裂。

Tiếp xúc nhiều lần có thể gây khô da và nứt nẻ

R67

挥发蒸气会导致睡意或眩晕。

Hơi có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

对混装系统须遵守各组份的安全数据表。

Đối với các hệ thống hỗn hợp, phải tuân thủ bảng dữ liệu an toàn của từng thành phần
缩略语的解释:

Giải thích các từ viết tắt:

n.d.a. 无数据提供 Không có dữ liệu có sẵn

n.a. 不适用 không áp dụng

WEL-L 工作场所暴露极限 —长期 Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- dài hạn

WEL-S 工作场所暴露极限 —短期 Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- ngắn hạn

这一安全数据表基于目前状态下我们的知识及欧共体与本国法律。没有事先征求供应者并得到书面处理说明这一产品不能够作为技术资料卡片指示以外的用途。使用者一直有责任采取必要措施来遵守现有法律和法规。这一材料安全资料卡片上的信息只作为安全需要而提供,不能作为对我们产品具体性能的保证。

Bảng dữ liệu an toàn này dựa trên kiến thức hiện tại của chúng tôi và dựa trên luật pháp EC và quốc gia. Sản phẩm này không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài mục đích được ghi trên bảng dữ liệu mà không có sự tham vấn trước và hướng dẫn bằng văn bản từ nhà cung cấp. Người sử dụng luôn có trách nhiệm thực hiện các biện pháp cần thiết để tuân thủ luật pháp và quy định hiện hành. Thông tin trên Bảng dữ liệu an toàn vật liệu này chỉ được cung cấp cho mục đích an toàn và không cấu thành sự đảm bảo về hiệu suất cụ thể của sản phẩm.



材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 1 页 共 10 页

印刷日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

01 物品/配制品及公司的标识

01 TIÊU CHUẨN DOANH NGHIỆP VÀ LOẠI HÓA CHẤT

商品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

设计用途 Mục đích sử dụng 工业用涂料 Sơn công nghiệp

产品编号 Mã số sản phẩm:

客户物料编号 Mã vật liệu khách hàng:

供应商 Nhà cung cấp: 宝 俪 (越南) 责任有限公司

CÔNG TY TNHH BAO LI VIỆT NAM

地址: 越南, 胡志明市, 龙源坊, 蚊田社区, 6 组 177B 号

Địa chỉ: Số 177B Tò 6, Khu Phố Kiến Điền, phường Long Nguyên, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

紧急电话 Số Điện thoại khẩn cấp: + 0274 3 538 938

传真 Số FAX: + 0274 3 538 939

02 配料的组份/资料

02 THÔNG TIN THÀNH PHẦN

化学特性 Tính chất hóa học

基料 vật liệu cơ bản

- 丙烯酸类树脂 Nhựa Acrylic

颜料 sắc tố:

- 填料 chất độn

- 颜料 sắc tố

溶剂 Dung môi:

- 有机溶剂 dung môi hữu cơ

名称 Tên	CAS 号码 Mã số CAS	%(重量) Hàm lượng	警告语句 cảnh báo
羟基丙烯酸树脂			
Nhựa acrylic hydroxy			
二甲苯 (同质异构体混合物)	1330-20-7	10	10-20/21-38
Xylen (hỗn hợp các đồng phân)			
醋酸正丁酯	123-86-4		10-66-67
n-Butyl axetat			
丙二醇甲醚醋酸酯	108-65-6	20	10-36
Propylene glycol metyl ete axetat			
珍珠粉	64-75-5	4	-
Bột trân châu			
酞青蓝	147-14-8	2	
Màu xanh phthalocyanine			

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 2 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

警告语句列于第 16 节。

Các cảnh báo được liệt kê trong Mục 16

03 危害标识

03.TÍNH CHẤT NGUY HIỂM

危险指示 Chi báo nguy hiểm

- 有害 có hại

危险警告 Cảnh báo nguy hiểm

- 易燃 dễ cháy.

- 对眼睛有刺激 Gây kích ứng với mắt.

- 皮肤接触会导致过敏 Tiếp xúc với da có thể gây kích ứng.

- 挥发蒸气会导致睡意或眩晕 Hơi có thể gây chóng mặt buồn nôn

04 首要救助方法

04 BIỆN PHÁP SƠ CỨU

总述 Tổng quan

各种疑问, 或有持续症状, 应寻求医疗帮助。不要给无意识的人喂食任何东西。

Trong mọi trường hợp nghi ngờ hoặc nếu các triệu chứng vẫn dai dẳng, hãy tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Tuyệt đối không đưa bất cứ thứ gì vào miệng người bất tỉnh.

吸入 Đường hô hấp

将病人移至有新鲜空气的地方并寻求医疗帮助。为病人保暖并保持休息。如果呼吸不正常或停止, 实施人工呼吸。不要喂食任何东西。如果失去意识放置于复苏位置。

Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Giữ ấm và nghỉ ngơi cho nạn nhân. Nếu thở không đều hoặc ngừng thở, hãy hô hấp nhân tạo. Không cho bất cứ thứ gì vào miệng. Nếu bất tỉnh, đặt nạn nhân ở tư thế hồi phục.

皮肤接触 Tiếp xúc với da

脱去污染的衣服。用肥皂和水清洗皮肤, 充分清洗。不能用溶剂或稀释剂。

Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng xà phòng và nước. Không sử dụng dung môi hoặc chất pha loãng.

眼睛接触 Tiếp xúc với mắt

隐形眼镜要拿掉。用清净的水大量清洗至少 10 分钟, 保持眼皮分开并寻求医疗帮助。

Tháo kính áp tròng. Rửa sạch bằng nhiều nước sạch trong ít nhất 10 phút, giữ mí mắt mở rộng và đi khám bác sĩ.

吞入 Nuốt phải

立即清洗嘴部并喝大量的水, 不要诱使呕吐。保持病人暖和并立即就医。

Súc miệng ngay lập tức và uống nhiều nước. Không gây nôn. Giữ ấm cho nạn nhân và đưa nạn nhân đi cấp cứu ngay lập tức.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 3 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

05 灭火方法

05 BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

适当的灭火媒介 Phương pháp chữa cháy phù hợp

泡沫(耐醇类), 二氧化碳, 粉末, 喷水。不允许救火用的水流入排水沟或水源。

Bọt (chống cồn), khí cacbonic, bột chữa cháy, bình xịt nước. Không để nước chữa cháy chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước.

不合适的救火方法 Phương pháp chữa cháy không phù hợp

射水 Phun nước。

材料及其分解物或燃烧产生的气体的特殊危害

Các mối nguy hiểm đặc biệt của vật liệu và các sản phẩm phân hủy hoặc khí sinh ra do quá trình đốt cháy

燃烧将产生浓密的黑烟。吸入危险的分解物质对健康有严重的损害。

Đốt cháy sẽ tạo ra khói đen dày đặc. Việc hít phải các sản phẩm phân hủy nguy hiểm có thể gây hại nghiêm trọng đến sức khỏe

特殊防护装置 Thiết bị bảo vệ đặc biệt

合适的呼吸器具可能是需要的。

Có thể cần đến thiết bị thở phù hợp.

附加资料 Thông tin bổ sung

在燃烧现场的密封容器需实施冷却。

Các thùng chứa kín tại nơi cháy phải được làm mát

06 意外泄露的处理

06 ỨNG PHÓ KHẨN CẤP

个人保护措施 Các biện pháp bảo vệ cá nhân

参阅第 7 节第 8 节列出的保护方法。

Xem Mục 7 và 8 để biết các phương pháp bảo vệ.

产品中含有有机溶剂, 排除火源并使现场通风。避免吸入挥发蒸气。

Sản phẩm này có chứa dung môi hữu cơ. Loại bỏ nguồn lửa và thông gió khu vực. Tránh hít phải hơi dễ bay hơi.

环境保护方法 Các phương pháp bảo vệ môi trường

不允许流入排水沟或水源。如果产品流入排水沟或下水道应立即联系当地水公司。在污染小溪, 小河或湖泊的情况下联系环保部门。

Không cho sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước. Nếu sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc hệ thống thoát nước, hãy liên hệ ngay với công ty cấp nước địa phương. Liên hệ với Cơ quan Bảo vệ Môi trường trong trường hợp ô nhiễm suối, sông hoặc hồ.

清洗方法 Phương pháp làm sạch

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 4 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

用非可燃的吸收性物质如沙、土、蛭石或硅藻土包容和收集溢出物并置于合适的容器内以便按照废品条例(见 13 节)处理。适合用清洁剂清洗, 避免用溶剂。

Chứa và thu gom chất lỏng tràn bằng vật liệu thấm hút không cháy như cát, đất, vermiculite hoặc đất diatomit và cho vào thùng chứa phù hợp để xử lý theo quy định về chất thải (xem Mục 13). Thích hợp để vệ sinh bằng chất tẩy rửa, tránh sử dụng dung môi.

07 搬运与储存

07 CHUYÊN CHỞ VÀ LƯU TRỮ

搬运 Chuyên chở

安全搬运指示 Hướng dẫn xử lý an toàn

防止空气中的可燃性和易爆性蒸气的产生, 并且避免蒸气浓度高于职业暴露限制条件。

Ngăn ngừa sự phát sinh hơi dễ cháy nổ trong không khí và tránh nồng độ hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm chuyên ngành

避免皮肤和眼睛接触。避免吸入挥发的气体及喷雾。

Tránh tiếp xúc với da và mắt. Tránh hít phải hơi

避免吸入打磨的粉尘。

Tránh hít phải bụi chà nhám

禁止在施工现场吸烟, 饮水及吃东西。对于个人保护见第 8 节。遵守工作法规中的健康安全条例。

Nghiêm cấm hút thuốc, ăn uống tại nơi công trường làm việc. Để bảo vệ cá nhân, vui lòng xem Mục 8. Tuân thủ các quy định về sức khỏe và an toàn trong nội quy nơi làm việc.

与热源, 火源或明火隔离。禁止使用任何会产生火花的工具。

Tránh xa nguồn nhiệt, nguồn lửa hoặc tia lửa. Không sử dụng bất kỳ dụng cụ nào có thể tạo ra tia lửa.

产品可能释放静电, 从一个容器转移到另一个容器时, 应使用接地导线。建议操作人员穿着防静电的衣物和鞋具。

Sản phẩm có thể phát sinh tĩnh điện. Khi di chuyển từ thùng chứa này sang thùng chứa khác, nên sử dụng dây nối đất. Khuyến cáo người vận hành nên mặc quần áo và đi giày chống tĩnh điện.

当操作工在喷漆房内工作时, 不论喷漆或不喷漆, 通风不可能在任何情况下都足以控制粉尘和挥发气体的浓度。在这样的情况下, 在粉尘和挥发气体浓度降至暴露限制条件之前, 他们应该戴上一个压缩式供气呼吸面罩。

Khi người vận hành làm việc trong phòng sơn, dù có sơn hay không, Thông gió không phải lúc nào cũng đủ để kiểm soát nồng độ bụi và khí. Trong những trường hợp như vậy, họ nên đeo mặt nạ phòng độc khí nén cho đến khi nồng độ bụi và khí dễ bay hơi giảm xuống mức giới hạn phơi nhiễm.

对本产品的包装处理应按照人工操作条例 90/269/EEC 进行。当进行评估时请参见产品包装上重量指示说明。为了方便使用者, 我们提供了以下用于计算任何尺度包装重量的计算方法。将包装的容量以单位升表示并且将这数乘上在第 9 节给出的本产品重力值。这样就能够得到以千克为计量的涂料的净重。这样我们就能够达到为快速包装而获取产品大概毛重的目的。

Sản phẩm này phải được xử lý theo Chỉ thị 90/269/EEC. Khi đánh giá, vui lòng tham khảo trọng lượng được ghi trên bao bì sản phẩm. Để thuận tiện, chúng tôi cung cấp phương pháp

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 5 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 000000000003

tính toán sau để tính trọng lượng của bất kỳ kích thước bao bì nào. Biểu thị thể tích bao bì theo lít và nhân con số này với trọng lượng riêng của sản phẩm được nêu trong Mục 9. Kết quả sẽ cho biết trọng lượng tịnh của lớp phủ tính bằng kilôgam. Điều này cho phép chúng tôi có được tổng trọng lượng ước tính của sản phẩm để đóng gói nhanh chóng.

防火及防爆信息 Thông tin phòng chống cháy nổ

溶剂挥发气体比空气重, 会沿着地板面散开。挥发的气体与空气形成可爆性混合物。

Hơi dung môi nặng hơn không khí và sẽ lan tỏa trên sàn nhà. Không khí và khí bốc hơi tạo thành hỗn hợp nổ.

保持包装容器干燥及密封地保存在凉爽通风的地方。

Giữ thùng đựng khô ráo và kín ở nơi thoáng mát

储存 LƯU TRỮ

对储存地点及储存容器的要求 Yêu cầu về vị trí lưu trữ và thùng chứa lưu trữ

电器设备必须按照适当的标准安装防爆装置。地面必须易于操作, 并对储存的材料不渗透。

Thiết bị điện phải được lắp đặt thiết bị chống cháy nổ theo tiêu chuẩn phù hợp. Sàn nhà phải dễ tiếp cận và không thấm nước đối với các vật liệu được lưu trữ.

保持容器密封。储存容器不是压力容器, 不能通过加压来排空。打开的容器需要重新密封, 朝上放置以避免泄露。禁止吸烟。不允许未经授权的人接触。

Đậy kín nắp thùng. Thùng chứa không phải là bình chịu áp suất và không thể xả bằng cách tác dụng áp suất. Thùng đã mở cần được đậy kín và cất giữ hướng lên trên để tránh rò rỉ. Cấm hút thuốc. Không cho phép người không có nhiệm vụ tiếp cận.

混合储藏信息 Thông tin lưu trữ hỗn hợp

与氧化剂, 强碱及强酸材料隔离。

Tránh xa chất oxy hóa, bazơ mạnh và axit mạnh.

储藏条件的附加信息 Thông tin bổ sung về điều kiện lưu trữ

存储容器应一直存放与原始材料同样的物质。注意标签警示。储藏在与热源隔离及避免光的直射, 而且通风良好的地方。远离火源。

Thùng chứa phải luôn chứa cùng một chất với vật liệu ban đầu. Tuân thủ các cảnh báo trên nhãn. Bảo quản ở nơi thông thoáng, tránh xa nguồn nhiệt và ánh nắng trực tiếp. Tránh xa nguồn gây cháy.

储藏温度: 无提供

Nhiệt độ lưu trữ: Không có sẵn

特殊使用

Sử dụng đặc biệt

详细的信息可以从相关的技术数据表中获得。

Có thể tìm thấy thông tin chi tiết trong các bảng dữ liệu kỹ thuật có liên quan.

08 暴露的控制及个人的防护

08 Kiểm soát phơi nhiễm và bảo vệ cá nhân

工程方法 Phương pháp Kỹ thuật

保证适当的通风。这可以通过使用现场抽风或一般的通风来实现。如果这些不能充分保证其浓度在工作现场低于职业暴露限制条件, 要配戴适当的并有许可的呼吸器具。

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 6 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

Đảm bảo thông gió thích hợp. Có thể thực hiện bằng cách sử dụng hệ thống thông gió cục bộ hoặc thông gió chung. Nếu các biện pháp này không đủ để giữ nồng độ dưới ngưỡng phơi nhiễm tại nơi làm việc, hãy sử dụng thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt

职业暴露限制 Giới hạn phơi nhiễm

CAS 号 SốCAS

限制值 Giá trị giới hạn

ml/m³(ppm)

mg/m³

醋酸正丁酯 n-Butyl axetat

123-86-4 WEL-L - 724

123-86-4 WEL-S - 966

二甲苯 Xylen

1330-20-7 WEL-L - 220

1330-20-7 WEL-S - 441

丙二醇甲醚醋酸酯 Propylene glycol methyl ete axetat

108-65-6 WEL-L - 274

108-65-6 WEL-S - 548

个人防护 Bảo vệ cá nhân

所有用于防止暴露于危险品中的个人防护装置(包括呼吸保护器具)应满足工作条例 1992 与 COSHH 条例中有关的个人防护器具规定的要求。

Tất cả các thiết bị bảo hộ cá nhân (bao gồm cả thiết bị bảo hộ hô hấp) được sử dụng để ngăn ngừa tiếp xúc với hàng hóa nguy hiểm phải đáp ứng các yêu cầu của Quy định về thiết bị bảo hộ cá nhân tại nơi làm việc năm 1992 và Quy định COSHH liên quan đến thiết bị bảo hộ cá nhân.

呼吸保护 Bảo vệ hô hấp

当工人处于浓度高于职业暴露限制时必须配戴合适并有许可的呼吸器具。

Người lao động phải đeo thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt khi tiếp xúc với nồng độ vượt quá giới hạn phơi nhiễm.

在接触烟雾的情况下, 使用 A1P2 保护呼吸的半面罩。

Trong trường hợp tiếp xúc với khói, hãy sử dụng mặt nạ nửa mặt A1P2 để bảo vệ đường hô hấp.

手保护 Bảo vệ tay

带防护手套

Đeo găng tay bảo hộ

经过EN374鉴定的任何化学手套都是适合的: 如, 腈类手套

Bất kỳ găng tay hóa chất nào được chứng nhận theo EN374 đều phù hợp: ví dụ: găng tay nitrile 厚度为: =1.250毫米

Độ dày: =1.250 mm

有关于渗入时间等进一步信息可由手套生产厂家提供。

Nhà sản xuất găng tay có thể cung cấp thêm thông tin về thời gian thấm

数据是从手套生产商, 原材料生产商或产品组成说明中获得的。

Dữ liệu được lấy từ các nhà sản xuất găng tay, nhà sản xuất nguyên liệu thô hoặc thông số kỹ thuật thành phần sản phẩm

这种防护性手套应该对其的专业实用性进行测试(如机械强度, 产品的兼容性, 抗静电性能)。

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 7 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

Những loại găng tay bảo hộ này cần được kiểm tra về tính thực tiễn trong công việc (chẳng hạn như độ bền cơ học, khả năng tương thích của sản phẩm, tính chất chống tĩnh điện)

根据产家的要求对手套进行使用, 存放, 保养及其更换。

Sử dụng, bảo quản, bảo dưỡng và thay thế găng tay theo yêu cầu của nhà sản xuất.

一旦发现手套损坏或有被穿戴过的迹象应立即更换。同时也推荐使用一些保护皮肤的产品 (皮肤霜)。

Nếu găng tay bị hỏng hoặc có dấu hiệu đã qua sử dụng, cần thay ngay. Bạn cũng nên sử dụng một số sản phẩm bảo vệ da (kem dưỡng da).

眼保护 Bảo vệ mắt

当有眼睛触到的危险存在时是需要的。

Cần thiết khi có nguy cơ tiếp xúc bằng mắt

使用密封性的护目镜。

Sử dụng kính bảo hộ vừa vặn.

环境暴露控制指标 Các chỉ số kiểm soát phơi nhiễm môi trường

见第 7 与 12 节

Xem phần 7 và 12

09 物理和化学特性

09 TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

物理状态 Trạng thái vật lý: 液体 chất lỏng

颜色 màu sắc: 金属色 màu kim loại

气味 Mùi:: 特殊 đặc biệt

pH: 不适用 không áp dụng

物理状态变化 Những thay đổi về trạng thái vật lý

沸点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm sôi: 无提供 Không dữ liệu

熔点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm nóng chảy: 无提供 Không dữ liệu

闪点 Điểm chớp cháy (°C): >+27 °C ISO 3679

燃烧温度 Nhiệt độ cháy: > 200 °C

溶剂 Dung môi

爆炸极限Giới hạn nổ:下限Giới hạn dưới > 35 g/m³

上限Giới hạn trên 无提供Không được cung cấp

挥发气体压力 Áp suất khí dễ bay hơi: 无提供 Không dữ liệu

密度 Tỉ trọng: 1.05 克/厘米³ 温度 20°C 时

水中溶解能力 Độ hòa tan trong nước: 不混溶 Không hòa tan

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 8 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

粘度 Độ nhớt:

>060/6 s 温度 20°C 时 ISO 2431

10 稳定性及反应性

10 TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

在推荐的储藏和搬运条件下是稳定的。(见第 7 节)

Ổn định trong điều kiện bảo quản và xử lý được khuyến nghị. (Xem Mục 7)

需避免的条件 Điều kiện cần tránh

需避开的物质 Chất cần tránh

远离强酸, 强碱及氧化剂以防止放热反应发生。

Tránh xa axit mạnh, bazơ mạnh và chất oxy hóa để ngăn ngừa phản ứng tỏa nhiệt

有害的分解物质 Các chất phân hủy có hại

当暴露在高温下可能产生有害的分解物质如一氧化碳, 二氧化碳, 烟雾, 氮的氧化物。

Khi tiếp xúc với nhiệt độ cao, các sản phẩm phân hủy nguy hiểm như carbon monoxide, carbon dioxide, khói và nitơ oxit có thể được tạo ra.

11 毒害资料

11 Thông tin độc hại

暴露于溶剂组份挥发物浓度超过所述的职业暴露限制可能导致对健康不利的影响, 如刺激粘膜和呼吸系统及对肾,肝和中枢神经系统的不利影响。症状及征兆包括头痛, 头晕, 疲劳, 肌肉疲软, 呆滞并且在极端情况下会失去知觉。与产品长期或重复的接触可能脱去皮肤天然的脂肪和通过皮肤吸收。

Tiếp xúc với nồng độ các thành phần dung môi dễ bay hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp đã nêu có thể gây ra các tác động xấu đến sức khỏe như kích ứng niêm mạc và hệ hô hấp, cũng như các tác động xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng và dấu hiệu có thể bao gồm đau đầu, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, uể oải, và trong trường hợp nghiêm trọng có thể dẫn đến mất ý thức. Tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại với sản phẩm này có thể làm mất đi lớp mỡ tự nhiên của da và có thể dẫn đến hấp thụ qua da.

液体溅入眼睛可造成刺激及不可康复的伤害。

Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng và tổn thương không thể phục hồi.

根据环氧组分的性能与相同产品的毒性测试数据, 本产品可能是皮肤的致敏剂与刺激物。其中含有的低分子量的环氧化合物对眼睛, 黏液膜与皮肤有刺激。繁复的皮肤接触对导致刺激甚至过敏。应避免本产品与皮肤接触与吸入喷雾和挥发蒸气。

Dựa trên đặc tính của thành phần epoxy và dữ liệu thử nghiệm độc tính của các sản phẩm tương tự, sản phẩm này có thể gây kích ứng và mẫn cảm da. Hợp chất epoxy trọng lượng phân tử thấp có trong sản phẩm gây kích ứng mắt, niêm mạc và da. Tiếp xúc quá mức với da có thể gây kích ứng hoặc thậm chí dị ứng. Tránh tiếp xúc với da và hít phải hơi của sản phẩm.

2-丁氧基乙醇和他的醇酸酯基已通过皮肤被吸收并且会对血液造成有害影响。

Butoxyethanol và nhóm este rượu của nó có thể được hấp thụ qua da và có thể gây ra những tác hại có hại cho máu.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 9 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

12 生态资料

12 Thông tin sinh thái

本数据表中不包含本产品的测试结果。

Bảng dữ liệu này không chứa kết quả thử nghiệm cho sản phẩm này

该配制品依照危险配制品指令 1999/45/EC 按惯例的方法进行了评估, 并被归类为是对环境有害的物质。

Chế phẩm này đã được đánh giá bằng các phương pháp thông thường theo Chỉ thị 1999/45/EC về Chế phẩm nguy hiểm và được phân loại là nguy hiểm cho môi trường.

详见第 2 于 15 节。

Xem Mục 2 đến Mục 15 để biết chi tiết

产品不允许进入水源或土壤。

Không để sản phẩm thấm vào nước hoặc đất

根据环境保护法案制定的有关空中污染物控制要求法案可以在本产品的使用中应用。

Các yêu cầu kiểm soát ô nhiễm không khí được thiết lập theo Luật Bảo vệ Môi trường có thể áp dụng cho việc sử dụng sản phẩm này.

13 处置建议

13 Đề xuất xử lý

废弃物, 包括空的容器, 如属于受制型的废弃物就应根据由污染物控制法案与环境保护法案制定的有关条例进行处理。使用由此数据表提供的信息, 同时还要征求环保部门的意见以知道是否要应用特殊废品条例。

Chất thải, bao gồm cả thùng rỗng, là chất thải được quản lý phải được xử lý theo các quy định của Luật Kiểm soát Ô nhiễm và Luật Bảo vệ Môi trường. Vui lòng sử dụng thông tin được cung cấp trong bảng dữ liệu này và tham khảo ý kiến cơ quan môi trường để xác định xem có áp dụng các quy định đặc biệt về chất thải hay không.

欧洲废品目录

Danh mục chất thải châu Âu

2000 年 5 月 3 日制定的委员会决议 2000/532/EC

Quyết định của Ủy ban 2000/532/EC ngày 3 tháng 5 năm 2000

08 01 11*

由生产, 配制, 供应, 使用(MFSU)及去处油漆和清漆所产生的废品;

包含有机溶剂及其它危险物质的废涂料及清漆。

Chất thải từ quá trình sản xuất, pha chế, cung cấp, sử dụng (MFSU) và thải bỏ sơn và vecni; Sơn và vecni thải có chứa dung môi hữu cơ và các chất nguy hại khác

所有标志星号(*)的废品均被认作是有害废品须遵守有关有害废品的指令 91/689/EEC。

Mọi chất thải được đánh dấu bằng dấu hoa thị (*) đều được coi là chất thải nguy hại và phải tuân theo Chỉ thị 91/689/EEC về chất thải nguy hại.

脏的容器

Dung môi phế

建议 gọi ý

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 10 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

没有完全倒空的容器应按 91/689/EEC 指令进行处理。

Các thùng chứa đã rỗng một phần phải được xử lý theo Chỉ thị 91/689/EEC.

14 运输资料

14 Thông tin vận chuyển

公路或铁路运输 Vận tải đường bộ hoặc đường sắt

UN 1263, 油漆, 3, III, ADR/RID

UN 1263, Sơn, 3, III, ADR/RID

特别规定 640 E

Các điều khoản đặc biệt 640 E

危害标识号码 30

Số nhận dạng nguy hiểm 30

海运 Vận tải đường biển

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

空运 vận tải hàng không

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

附加资料 Thông tin bổ sung

海洋污染物 Chất gây ô nhiễm biển

在容量小于 450 升的容器中“3 级产品”； ADR

"Sản phẩm loại 3" trong các thùng chứa có dung tích dưới 450 lít; ADR

15 法规资料

15 Thông tin quy định

产品标注根据欧洲共同体指令。(1999/45/EC)

Nhãn sản phẩm tuân thủ theo Chỉ thị của Cộng đồng Châu Âu (1999/45/EC)

危险符号: Xi, N

Biểu tượng nguy hiểm: Xi, N

危险级别Mức độ nguy hiểm:

有刺激性Có Tính kích ứng

对环境有害Có hại cho môi trường

产品含有: Sản phẩm có chứa:

二甲苯 (同质异构体)

Xylen (Đồng phân)

危险警告Cảnh báo nguy hiểm

R10

易燃 dễ cháy。

R20/21

吸入和皮肤接触有害

Có hại nếu hít phải và tiếp xúc với da

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 11 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 00000000003

对工业使用者的标签

Nhãn cho người dùng công nghiệp

S23

不要呼吸涂料的喷雾和涂料挥发出的溶剂蒸汽。

Không hít phải hơi sơn phun hoặc dung môi.

S36/37

穿戴合适的防护服和手套。

Mặc quần áo bảo hộ và găng tay phù hợp

S38

如果在通风条件差的环境下，需要戴呼吸性装配。

Nếu bạn ở trong môi trường thông gió kém, cần phải đeo thiết bị hỗ trợ hô hấp.

依照 VOC 指令 1999/13/EC 的资料

Thông tin theo Chỉ thị VOC 1999/13/EC

挥发性有机溶剂 Dung môi hữu cơ dễ bay hơi: 51%

VOC: 51%

挥发性CMR物质 Các chất CMR dễ bay hơi: 不适用 không áp dụng

挥发性标志为 R40 的卤化物物质: 不适用

Các chất halogen có chỉ số bay hơi R40: không áp dụng

国家规定 Quy định quốc gia

16 其它资料

16 Thông tin khác

仅限专业使用者。

Chỉ dành cho người dùng chuyên nghiệp.

第二节列出的对组成成份危险的全部警告语句

Tất cả các cảnh báo về thành phần nguy hiểm được liệt kê trong Mục 2

R10

易燃 dễ cháy。

R20

吸入有害 Có hại nếu hít phải。

R20/21/22

吸入，皮肤接触及吞入有害。

Có hại nếu hít phải, tiếp xúc với da và nuốt phải

R36

对眼睛有刺激。

Gây kích ứng mắt

R36/37/38

对眼睛呼吸系统及皮肤有刺激。

Gây kích ứng mắt, hệ hô hấp và da.

R36/38

对眼睛与皮肤有刺激。

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 1K 面漆 Sơn mặt 1K

第 12 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2021 年 3 月 13 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2021 年 3 月 13 日

GB EN 000000000003

Gây kích ứng mắt và da

R37

对呼吸系统有刺激。

Gây kích ứng hệ hô hấp

R43

皮肤接触会导致过敏。

Tiếp xúc với da có thể gây dị ứng

R51/53

对水中生物有毒，可能对水中环境造成长期不利的影响。

Độc hại đối với sinh vật thủy sinh và có thể gây ra tác động tiêu cực lâu dài đến môi trường nước

R65

有害：吞入会对肺部造成损害。

Có hại: Có thể gây tổn thương phổi nếu nuốt phải

R66

重复暴露可能会导致皮肤干燥与开裂。

Tiếp xúc nhiều lần có thể gây khô da và nứt nẻ

R67

挥发蒸气会导致睡意或眩晕。

Hơi có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

对混装系统须遵守各组份的安全数据表。

Đối với các hệ thống hỗn hợp, phải tuân thủ bảng dữ liệu an toàn của từng thành phần.

缩略语的解释:

Giải thích các từ viết tắt:

n.d.a. 无数据提供 Không có dữ liệu có sẵn

n.a. 不适用 không áp dụng

WEL-L 工作场所暴露极限 —长期Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- dài hạn

WEL-S 工作场所暴露极限 —短期Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- ngắn hạn

这一安全数据表基于目前状态下我们的知识及欧共体与本国法律。没有事先征求供应者并得到书面处理说明这一产品不能够作为技术资料卡片指示以外的用途。使用者一直有责任采取必要措施来遵守现有法律和法规。这一材料安全资料卡片上的信息只作为安全需要而提供，不能作为对我们产品具体性能的保证。

Bảng dữ liệu an toàn này dựa trên kiến thức hiện tại của chúng tôi và dựa trên luật pháp EC và quốc gia. Sản phẩm này không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài mục đích được ghi trên bảng dữ liệu mà không có sự tham vấn trước và hướng dẫn bằng văn bản từ nhà cung cấp. Người sử dụng luôn có trách nhiệm thực hiện các biện pháp cần thiết để tuân thủ luật pháp và quy định hiện hành. Thông tin trên Bảng dữ liệu an toàn vật liệu này chỉ được cung cấp cho mục đích an toàn và không cấu thành sự đảm bảo về hiệu suất cụ thể của sản phẩm.



材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 1 页 共 10 页

日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

01 物品/配制品及公司的标识

01 TIÊU CHUẨN DOANH NGHIỆP VÀ LOẠI HÓA CHẤT

商品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

设计用途 Mục đích sử dụng: 工业用涂料 Sơn công nghiệp

产品编号 Mã số sản phẩm:

客户物料编号 Mã vật liệu khách hàng: MAR-9825

供应商 Nhà cung cấp: 宝 俪 (越南) 责任 有 限 公 司

CÔNG TY TNHH BAO LI VIỆT NAM

地址: 越南, 胡志明市, 龙源坊, 蚊田社区, 6 组 177B 号

Địa chỉ: Số 177B Tổ 6, Khu Phố Kiến Điền, phường Long Nguyên, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

紧急电话 Số Điện thoại khẩn cấp: + 0274 3 538 938

传真 Số FAX: + 0274 3 538 939

02 配料的组份/资料

02 THÔNG TIN THÀNH PHẦN

化学特性 Tính chất hóa học

基料 vật liệu cơ bản

- 丙烯酸类树脂 Nhựa Acrylic

颜料 sắc tố:

- 填料 chất độn

- 颜料 sắc tố

溶剂 Dung môi:

- 有机溶剂 dung môi hữu cơ

名称 Tên	CAS 号码 Mã số CAS	%(重量) Hàm lượng	警告语句 cảnh báo
丙烯酸树脂 nhựa acrylic PMA	5205-93-6	73 15.5	10-20
醋酸正丁酯 n-Butyl axetat	123-86-4	10	10-66-67

助剂

-

1.5

-

Phụ gia

警告语句列于第 16 节。

Các cảnh báo được liệt kê trong Mục 16

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 2 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

03 危害标识

03.TÍNH CHẤT NGUY HIỂM

危险指示 Chỉ báo nguy hiểm

- 有害 có hại

危险警告 Cảnh báo nguy hiểm

- 易燃 dễ cháy.
- 对眼睛有刺激 Gây kích ứng với mắt.
- 皮肤接触会导致过敏 Tiếp xúc với da có thể gây kích ứng.
- 挥发蒸气会导致睡意或眩晕 Hơi có thể gây chóng mặt buồn nôn.

04 首要救助方法

04 BIỆN PHÁP SƠ CỨU

总述 Tổng quan

各种疑问, 或有持续症状, 应寻求医疗帮助。不要给无意识的人喂食任何东西。

Trong mọi trường hợp nghi ngờ hoặc nếu các triệu chứng vẫn dai dẳng, hãy tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Tuyệt đối không đưa bất cứ thứ gì vào miệng người bất tỉnh.

吸入 Đường hô hấp

将病人移至有新鲜空气的地方并寻求医疗帮助。为病人保暖并保持休息。如果呼吸不正常或停止, 实施人工呼吸。不要喂食任何东西。如果失去意识放置于复苏位置。

Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Giữ ấm và nghỉ ngơi cho nạn nhân. Nếu thở không đều hoặc ngừng thở, hãy hô hấp nhân tạo. Không cho bất cứ thứ gì vào miệng. Nếu bất tỉnh, đặt nạn nhân ở tư thế hồi phục.

皮肤接触 Tiếp xúc với da

脱去污染的衣服。用肥皂和水清洗皮肤, 充分清洗。不能用溶剂或稀释剂。

Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng xà phòng và nước. Không sử dụng dung môi hoặc chất pha loãng.

眼睛接触 Tiếp xúc với mắt

隐形眼镜要拿掉。用清净的水大量清洗至少 10 分钟, 保持眼皮分开并寻求医疗帮助。

Tháo kính áp tròng. Rửa sạch bằng nhiều nước sạch trong ít nhất 10 phút, giữ mí mắt mở rộng và đi khám bác sĩ.

吞入 Nuốt phải

立即清洗嘴部并喝大量的水, 不要诱使呕吐。保持病人暖和并立即就医。

Súc miệng ngay lập tức và uống nhiều nước. Không gây nôn. Giữ ấm cho nạn nhân và đưa nạn

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 3 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

nhân đi cấp cứu ngay lập tức.

05 灭火方法

05 BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

适当的灭火媒介 Phương pháp chữa cháy phù hợp

泡沫(耐醇类), 二氧化碳, 粉末, 喷水。不允许救火用的水流入排水沟或水源。

Bọt (chống cồn), khí cacbonic, bột chữa cháy, bình xịt nước. Không để nước chữa cháy chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước.

不合适的救火方法 Phương pháp chữa cháy không phù hợp

射水 Phun nước.

材料及其分解物或燃烧产生的气体的特殊危害

Các mối nguy hiểm đặc biệt của vật liệu và các sản phẩm phân hủy hoặc khí sinh ra do quá trình đốt cháy

燃烧将产生浓密的黑烟。吸入危险的分解物质对健康有严重的损害。

Đốt cháy sẽ tạo ra khói đen dày đặc. Việc hít phải các sản phẩm phân hủy nguy hiểm có thể gây hại nghiêm trọng đến sức khỏe

特殊防护装置 Thiết bị bảo vệ đặc biệt

合适的呼吸器具可能是需要的。

Có thể cần đến thiết bị thở phù hợp.

附加资料 Thông tin bổ sung

在燃烧现场的密封容器需实施冷却。

Các thùng chứa kín tại nơi cháy phải được làm mát

06 意外泄露的处理

06 ỨNG PHÓ KHẨN CẤP

个人防护措施 Các biện pháp bảo vệ cá nhân

参阅第 7 节第 8 节列出的保护方法。

Xem Mục 7 và 8 để biết các phương pháp bảo vệ

产品中含有有机溶剂, 排除火源并使现场通风。避免吸入挥发蒸气。

Sản phẩm này có chứa dung môi hữu cơ. Loại bỏ nguồn lửa và thông gió khu vực. Tránh hít phải hơi dễ bay hơi.

环境保护方法 Các phương pháp bảo vệ môi trường

不允许流入排水沟或水源。如果产品流入排水沟或下水道应立即联系当地水公司。在污

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 4 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 00000000003

染小溪、小河或湖泊的情况下联系环保部门。

Không cho sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước. Nếu sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc hệ thống thoát nước, hãy liên hệ ngay với công ty cấp nước địa phương. Liên hệ với Cơ quan Bảo vệ Môi trường trong trường hợp ô nhiễm suối, sông hoặc hồ.

清洗方法 Phương pháp làm sạch

用非可燃的吸收性物质如沙、土、蛭石或硅藻土包容和收集溢出物并置于合适的容器内以便按照废品条例(见 13 节)处理。适合用清洁剂清洗, 避免用溶剂。

Chứa và thu gom chất lỏng tràn bằng vật liệu thấm hút không cháy như cát, đất, vermiculite hoặc đất diatomit và cho vào thùng chứa phù hợp để xử lý theo quy định về chất thải (xem Mục 13). Thích hợp để vệ sinh bằng chất tẩy rửa, tránh sử dụng dung môi.

07 搬运与储存

07 CHUYÊN CHỖ VÀ LƯU TRỮ

搬运 Chuyên chở

安全搬运指示 Hướng dẫn xử lý an toàn

防止空气中的可燃性和易爆性蒸气的产生, 并且避免蒸气浓度高于职业暴露限制条件。

Ngăn ngừa sự phát sinh hơi dễ cháy nổ trong không khí và tránh nồng độ hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm chuyên ngành

避免皮肤和眼睛接触。避免吸入挥发的的气体及喷雾。

Tránh tiếp xúc với da và mắt. Tránh hít phải hơi

避免吸入打磨的粉尘。

Tránh hít phải bụi chà nhám

禁止在施工现场吸烟, 饮水及吃东西。对于个人保护见第 8 节。遵守工作法规中的健康安全条例。

Nghiêm cấm hút thuốc, ăn uống tại nơi công trường làm việc. Để bảo vệ cá nhân, vui lòng xem Mục 8. Tuân thủ các quy định về sức khỏe và an toàn trong nội quy nơi làm việc.

与热源, 火源或明火隔离。禁止使用任何会产生火花的工具。

Tránh xa nguồn nhiệt, nguồn lửa hoặc tia lửa. Không sử dụng bất kỳ dụng cụ nào có thể tạo ra tia lửa.

产品可能释放静电, 从一个容器转移到另一个容器时, 应使用接地导线。建议操作人员穿着防静电的衣物和鞋具。

Sản phẩm có thể phát sinh tĩnh điện. Khi di chuyển từ thùng chứa này sang thùng chứa khác, nên sử dụng dây nối đất. Khuyến cáo người vận hành nên mặc quần áo và đi giày chống tĩnh điện.

当操作工在喷漆房内工作时, 不论喷漆或不喷漆, 通风不可能在任何情况下都足以控制粉尘和挥发气体的浓度。在这样的情况下, 在粉尘和挥发气体浓度降至暴露限制条件之前, 他们应该戴上一个压缩式供气呼吸面罩。

Khi người vận hành làm việc trong phòng sơn, dù có sơn hay không, Thông gió không phải lúc

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 5 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

nào cũng đủ để kiểm soát nồng độ bụi và khí. Trong những trường hợp như vậy, họ nên đeo mặt nạ phòng độc khí nén cho đến khi nồng độ bụi và khí dễ bay hơi giảm xuống mức giới hạn phơi nhiễm.

对本产品的包装处理应按照人工操作条例 90/269/EEC 进行。当进行评估时请参见产品包装上重量指示说明。为了方便使用者，我们提供了以下用于计算任何尺度包装重量的计算方法。将包装的容量以单位升表示并且将这数乘上在第 9 节给出的本产品重力值。这样就能够得到以千克为计量的涂料的净重。这样我们就能够达到为快速包装而获取产品大概毛重的目的。

Sản phẩm này phải được xử lý theo Chỉ thị 90/269/EEC. Khi đánh giá, vui lòng tham khảo trọng lượng được ghi trên bao bì sản phẩm. Để thuận tiện, chúng tôi cung cấp phương pháp tính toán sau để tính trọng lượng của bất kỳ kích thước bao bì nào. Biểu thị thể tích bao bì theo lít và nhân con số này với trọng lượng riêng của sản phẩm được nêu trong Mục 9. Kết quả sẽ cho biết trọng lượng tịnh của lớp phủ tính bằng kilôgam. Điều này cho phép chúng tôi có được tổng trọng lượng ước tính của sản phẩm để đóng gói nhanh chóng.

放火及防爆信息 Thông tin phòng chống cháy nổ

溶剂挥发气体比空气重，会沿着地板面散开。挥发的气体与空气形成可爆性混合物。

Hơi dung môi nặng hơn không khí và sẽ lan tỏa trên sàn nhà. Không khí và khí bốc hơi tạo thành hỗn hợp nổ.

保持包装容器干燥及密封地保存在凉爽通风的地方。

Giữ thùng đựng khô ráo và kín ở nơi thoáng mát

储存 LƯU TRỮ

对储存地点及储存容器的要求 Yêu cầu về vị trí lưu trữ và thùng chứa lưu trữ

电器设备必须按照适当的标准安装防爆装置。地面必须易于操作，并对储存的材料不渗透。

Thiết bị điện phải được lắp đặt thiết bị chống cháy nổ theo tiêu chuẩn phù hợp. Sàn nhà phải dễ tiếp cận và không thấm nước đối với các vật liệu được lưu trữ.

保持容器密封。储存容器不是压力容器，不能通过加压来排空。打开的容器需要重新密封，朝上放置以避免泄露。禁止吸烟。不允许未经授权的人接触。

Đậy kín nắp thùng, thùng chứa không phải là bình chịu áp suất và không thể xả bằng cách tác dụng áp suất. Thùng đã mở cần được đậy kín và cất giữ hướng lên trên để tránh rò rỉ. Cấm hút thuốc. Không cho phép người không có nhiệm vụ tiếp cận.

混合储藏信息 Thông tin lưu trữ hỗn hợp

与氧化剂，强碱及强酸材料隔离。

Tránh xa chất oxy hóa, bazơ mạnh và axit mạnh

储藏条件的附加信息 Thông tin bổ sung về điều kiện lưu trữ

存储容器应一直存放与原始材料同样的物质。注意标签警示。储藏在与热源隔离及避免

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 6 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 00000000003

光的直射, 而且通风良好的地方。远离火源。

Thùng chứa phải luôn chứa cùng một chất với vật liệu ban đầu. Tuân thủ các cảnh báo trên nhãn. Bảo quản ở nơi thông thoáng, tránh xa nguồn nhiệt và ánh nắng trực tiếp. Tránh xa nguồn gây cháy.

储藏温度: 无提供

Nhiệt độ lưu trữ: Không có sẵn

特殊使用 Sử dụng đặc biệt

详细的信息可以从相关的技术数据表中获得。

Có thể tìm thấy thông tin chi tiết trong các bảng dữ liệu kỹ thuật có liên quan

08 暴露的控制及个人的防护

08 Kiểm soát phơi nhiễm và bảo vệ cá nhân

工程方法 Phương pháp Kỹ thuật

保证适当的通风。这可以通过使用现场抽风或一般的通风来实现。如果这些不能充分保证其浓度在工作现场低于职业暴露限制条件, 要配戴适当的并有许可的呼吸器具。

Đảm bảo thông gió thích hợp. Có thể thực hiện bằng cách sử dụng hệ thống thông gió cục bộ hoặc thông gió chung. Nếu các biện pháp này không đủ để giữ nồng độ dưới ngưỡng phơi nhiễm tại nơi làm việc, hãy sử dụng thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt

职业暴露限制 Giới hạn phơi nhiễm

CAS 号	Số CAS	限制值	Giá trị giới hạn
		ml/m ³ (ppm)	mg/m ³

醋酸正丁酯 n-Butyl axetat

123-86-4	WEL-L	-	724
----------	-------	---	-----

123-86-4	WEL-S	-	966
----------	-------	---	-----

丙二醇甲醚醋酸酯 Propylene glycol metyl ete axetat

108-65-6	WEL-L	-	274
----------	-------	---	-----

108-65-6	WEL-S	-	548
----------	-------	---	-----

个人防护 Bảo vệ cá nhân

所有用于防止暴露于危险品中的个人防护装置(包括呼吸保护器具)应满足工作条例 1992 与 COSHH 条例中有关的个人防护器具规定的要求。

Tất cả các thiết bị bảo hộ cá nhân (bao gồm cả thiết bị bảo hộ hô hấp) được sử dụng để ngăn ngừa tiếp xúc với hàng hóa nguy hiểm phải đáp ứng các yêu cầu của Quy định về thiết bị bảo hộ cá nhân tại nơi làm việc năm 1992 và Quy định COSHH liên quan đến thiết bị bảo hộ cá nhân.

呼吸保护 Bảo vệ hô hấp

当工人处于浓度高于职业暴露限制时必须配戴合适并有许可的呼吸器具。

Người lao động phải đeo thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt khi tiếp xúc với nồng độ

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 7 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

vượt quá giới hạn phơi nhiễm.

在接触烟雾的情况下, 使用 A1P2 保护呼吸的半面罩。

Trong trường hợp tiếp xúc với khói, hãy sử dụng mặt nạ nửa mặt A1P2 để bảo vệ đường hô hấp.

手保护 Bảo vệ tay

带防护手套

Đeo găng tay bảo hộ

经过EN374鉴定的任何化学手套都是适合的: 如, 腈类手套

Bất kỳ găng tay hóa chất nào được chứng nhận theo EN374 đều phù hợp: ví dụ: găng tay nitrile

厚度为: =1.250毫米

Độ dày: =1.250 mm

有关于渗入时间等进一步信息可由手套生产厂家提供。

Nhà sản xuất găng tay có thể cung cấp thêm thông tin về thời gian thẩm

数据是从手套生产商, 原材料生产商或产品组成说明中获得的。

Dữ liệu được lấy từ các nhà sản xuất găng tay, nhà sản xuất nguyên liệu thô hoặc thông số kỹ thuật thành phần sản phẩm

这种防护性手套应该对其的专业实用性进行测试 (如机械强度, 产品的兼容性, 抗静电性能)。

Những loại găng tay bảo hộ này cần được kiểm tra về tính thực tiễn trong công việc (chẳng hạn như độ bền cơ học, khả năng tương thích của sản phẩm, tính chất chống tĩnh điện)

根据产家的要求对手套进行使用, 存放, 保养及其更换。

Sử dụng, bảo quản, bảo dưỡng và thay thế găng tay theo yêu cầu của nhà sản xuất.

一旦发现手套损坏或有被穿戴过的迹象应立即更换。同时也推荐使用一些保护皮肤的产品 (皮肤霜)。

Nếu găng tay bị hỏng hoặc có dấu hiệu đã qua sử dụng, cần thay ngay. Bạn cũng nên sử dụng một số sản phẩm bảo vệ da (kem dưỡng da).

眼保护 Bảo vệ mắt

当有眼睛触到的危险存在时是需要的。

Cần thiết khi có nguy cơ tiếp xúc bằng mắt

使用密封性的护目镜。

Sử dụng kính bảo hộ vừa vặn

环境暴露控制指标 Các chỉ số kiểm soát phơi nhiễm môi trường

见第 7 与 12 节

Xem phần 7 và 12

09 物理和化学特性

09 TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 8 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 00000000003

物理状态 Trạng thái vật lý: 液体 chất lỏng

颜色 màu sắc: 透明色 trong suốt

气味 Mùi: 特殊 đặc trưng

pH: 不适用 không áp dụng

物理状态变化 Những thay đổi về trạng thái vật lý

沸点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm sôi: 无提供 Không dữ liệu

熔点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm nóng chảy: 无提供 Không dữ liệu

闪点 Điểm chớp cháy (°C): $>+27^{\circ}\text{C}$ ISO 3679

燃烧温度 Nhiệt độ cháy: $> 200^{\circ}\text{C}$

溶剂 Dung môi

爆炸极限 Giới hạn nổ: 下限 Giới hạn dưới $> 35\text{ g/m}^3$

上限 Giới hạn trên 无提供 Không được cung cấp

挥发气体压力 Áp suất khí dễ bay hơi: 无提供 Không dữ liệu

密度 Ti trọng: 1.05 克/厘米^3 温度 20°C 时

水中溶解能力 Độ hòa tan trong nước: 不混溶 Không hòa tan

10 稳定性及反应性

10 TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

在推荐的储藏和搬运条件下是稳定的。(见第 7 节)

Ổn định trong điều kiện bảo quản và xử lý được khuyến nghị. (Xem Mục 7)

需避免的条件 Điều kiện cần tránh

需避开的物质 Chất cần tránh

远离强酸, 强碱及氧化剂以防止放热反应发生。

Tránh xa axit mạnh, bazơ mạnh và chất oxy hóa để ngăn ngừa phản ứng tỏa nhiệt

有害的分解物质 Các chất phân hủy có hại

当暴露在高温下可能产生有害的分解物质如一氧化碳, 二氧化碳, 烟雾, 氮的氧化物。

Khi tiếp xúc với nhiệt độ cao, các sản phẩm phân hủy nguy hiểm như carbon monoxide, carbon dioxide, khói và nitơ oxit có thể được tạo ra.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 9 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

11 毒害资料

11 Thông tin độc hại

暴露于溶剂组份挥发物浓度超过所述的职业暴露限制可能导致对健康不利的影响, 如刺激粘膜和呼吸系统及对肾、肝和中枢神经系统的不利影响。症状及征兆包括头痛, 头晕, 疲劳, 肌肉疲软, 呆滞并且在极端情况下会失去知觉。与产品长期或重复的接触可能脱去皮肤天然的脂肪和通过皮肤吸收。

Tiếp xúc với nồng độ các thành phần dung môi dễ bay hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp đã nêu có thể gây ra các tác động xấu đến sức khỏe như kích ứng niêm mạc và hệ hô hấp, cũng như các tác động xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng và dấu hiệu có thể bao gồm đau đầu, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, uể oải, và trong trường hợp nghiêm trọng có thể dẫn đến mất ý thức. Tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại với sản phẩm này có thể làm mất đi lớp mỡ tự nhiên của da và có thể dẫn đến hấp thụ qua da.

液体溅入眼睛可造成刺激及不可康复的伤害。

Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng và tổn thương không thể phục hồi.

根据环氧组分的性能与相同产品的毒性测试数据, 本产品可能是皮肤的致敏剂与刺激物。其中含有的低分子量的环氧化合物对眼睛, 黏液膜与皮肤有刺激。繁复的皮肤接触对导致刺激甚至过敏。应避免本产品与皮肤接触与吸入喷雾和挥发蒸气。

Dựa trên đặc tính của thành phần epoxy và dữ liệu thử nghiệm độc tính của các sản phẩm tương tự, sản phẩm này có thể gây kích ứng và mẫn cảm da. Hợp chất epoxy trọng lượng phân tử thấp có trong sản phẩm gây kích ứng mắt, niêm mạc và da. Tiếp xúc quá mức với da có thể gây kích ứng hoặc thậm chí dị ứng. Tránh tiếp xúc với da và hít phải hơi của sản phẩm.

2-丁氧基乙醇和他的醇酸酯基已通过皮肤被吸收并且会对血液造成有害影响。

Butoxyethanol và nhóm este rượu của nó có thể được hấp thụ qua da và có thể gây ra những tác hại có hại cho máu

12 生态资料

12 Thông tin sinh thái

本数据表中不包含本产品的测试结果。

Bảng dữ liệu này không chứa kết quả thử nghiệm cho sản phẩm này

该配制品依照危险配制品指令 1999/45/EC 按惯例的方法进行了评估, 并被归类为是对环境有害的物质。

Chế phẩm này đã được đánh giá bằng các phương pháp thông thường theo Chỉ thị 1999/45/EC về Chế phẩm nguy hiểm và được phân loại là nguy hiểm cho môi trường.

详见第 2 于 15 节。

Xem Mục 2 đến Mục 15 để biết chi tiết

产品不允许进入水源或土壤。

Không để sản phẩm thấm vào nước hoặc đất.

根据环境保护法案制定的有关空中污染物控制要求法案可以在本产品的使用中应用。

Các yêu cầu kiểm soát ô nhiễm không khí được thiết lập theo Luật Bảo vệ Môi trường có thể áp dụng cho việc sử dụng sản phẩm này.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 10 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

13 处置建议

13 Đề xuất xử lý

废弃物，包括空的容器，如属于受制型的废弃物就应根据由污染物控制法案与环境保护法案制定的有关条例进行处理。使用由此数据表提供的信息，同时还要征求环保部门的意见以知道是否要应用特殊废品条例。

Chất thải, bao gồm cả thùng rỗng, là chất thải được quản lý phải được xử lý theo các quy định của Luật Kiểm soát Ô nhiễm và Luật Bảo vệ Môi trường. Vui lòng sử dụng thông tin được cung cấp trong bảng dữ liệu này và tham khảo ý kiến cơ quan môi trường để xác định xem có áp dụng các quy định đặc biệt về chất thải hay không.

欧洲废品目录 Danh mục chất thải châu Âu

2000 年 5 月 3 日制定的委员会决议 2000/532/EC

Quyết định của Ủy ban 2000/532/EC ngày 3 tháng 5 năm 2000

08 01 11*

由生产，配制，供应，使用(MFSU)及去处油漆和清漆所产生的废品；

包含有机溶剂及其它危险物质的废涂料及清漆。

Chất thải từ quá trình sản xuất, pha chế, cung cấp, sử dụng (MFSU) và thải bỏ sơn và vecni; Sơn và vecni thải có chứa dung môi hữu cơ và các chất nguy hại khác

所有标志星号(*)的废品均被认作是有害废品须遵守有关有害废品的指令 91/689/EEC。

Mọi chất thải được đánh dấu bằng dấu hoa thị (*) đều được coi là chất thải nguy hại và phải tuân theo Chỉ thị 91/689/EEC về chất thải nguy hại.

脏的容器

Dung môi phế

建议 意见

没有完全倒空的容器应按 91/689/EEC 指令进行处理。

Các thùng chứa đã rỗng một phần phải được xử lý theo Chỉ thị 91/689/EEC.

14 运输资料

14 Thông tin vận chuyển

公路或铁路运输

Vận tải đường bộ hoặc đường sắt

UN 1263, 油漆, 3, III, ADR/RID

UN 1263, Sơn, 3, III, ADR/RID

特别规定 640 E

Các điều khoản đặc biệt 640 E

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 11 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

危害标识号码 30

Số nhận dạng nguy hiểm 30

海运 Vận tải đường biển

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

空运 vận tải hàng không

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

附加资料 Thông tin bổ sung

海洋污染物 Chất gây ô nhiễm biển

在容量小于 450 升的容器中“3 级产品”: ADR

"Sản phẩm loại 3" trong các thùng chứa có dung tích dưới 450 lít; ADR

15 法规资料

15 Thông tin quy định

产品标注根据欧洲共同体指令。(1999/45/EC)

Nhãn sản phẩm tuân thủ theo Chỉ thị của Cộng đồng Châu Âu (1999/45/EC)

危险符号: Xi, N

Biểu tượng nguy hiểm: Xi, N

危险级别:

Mức độ nguy hiểm

有刺激性

Có Tính kích ứng

对环境有害

Có hại cho môi trường

产品含有 Sản phẩm có chứa:

二甲苯 (同质异构体)

Xylen (Đồng phân)

危险警告 Cảnh báo nguy hiểm

R10

易燃 dễ cháy。

R20/21

吸入和皮肤接触有害

Có hại nếu hít phải và tiếp xúc với da

对工业使用者的标签

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 12 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

Nhân cho người dùng công nghiệp

S23

不要呼吸涂料的喷雾和涂料挥发出的溶剂蒸汽。

Không hít phải hơi sơn phun hoặc dung môi

S36/37

穿戴合适的防护服和手套。

Mặc quần áo bảo hộ và găng tay phù hợp

S38

如果在通风条件差的环境下，需要戴呼吸性装配。

Nếu bạn ở trong môi trường thông gió kém, cần phải đeo thiết bị hỗ trợ hô hấp.

依照 VOC 指令 1999/13/EC 的资料

Thông tin theo Chỉ thị VOC 1999/13/EC

挥发性有机溶剂 Dung môi hữu cơ dễ bay hơi: 52 %

VOC: 52 %

挥发性CMR物质 Các chất CMR dễ bay hơi: 不适用 không áp dụng

挥发性标志为 R40 的卤化物物质: 不适用

Các chất halogen có chỉ số bay hơi R40: không áp dụng

国家规定 Quy định quốc gia

16 其它资料

16 Thông tin khác

仅限专业使用者。

Chỉ dành cho người dùng chuyên nghiệp

第二节列出的对组成成份危险的全部警告语句

Tất cả các cảnh báo về thành phần nguy hiểm được liệt kê trong Mục 2

R10

易燃 dễ cháy。

R20

吸入有害 Có hại nếu hít phải。

R20/21/22

吸入，皮肤接触及吞入有害。

Có hại nếu hít phải, tiếp xúc với da và nuốt phải

R36

对眼睛有刺激。

Gây kích ứng mắt

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 13 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 00000000003

R36/37/38

对眼睛呼吸系统及皮肤有刺激。

Gây kích ứng mắt, hệ hô hấp và da.

R36/38

对眼睛与皮肤有刺激。

Gây kích ứng mắt và da

R37

对呼吸系统有刺激。

Gây kích ứng hệ hô hấp

R43

皮肤接触会导致过敏。

Tiếp xúc với da có thể gây dị ứng

R51/53

对水中生物有毒，可能对水中环境造成长期不利的影响。

Độc hại đối với sinh vật thủy sinh và có thể gây ra tác động tiêu cực lâu dài đến môi trường nước

R65

有害：吞入会对肺部造成损害。

Có hại: Có thể gây tổn thương phổi nếu nuốt phải

R66

重复暴露可能会导致皮肤干燥与开裂。

Tiếp xúc nhiều lần có thể gây khô da và nứt nẻ

R67

挥发蒸气会导致睡意或眩晕。

Hơi có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

对混装系统须遵守各组份的安全数据表。

Đối với các hệ thống hỗn hợp, phải tuân thủ bảng dữ liệu an toàn của từng thành phần.
缩略语的解释:

Giải thích các từ viết tắt:

n.d.a. 无数据提供 Không có dữ liệu có sẵn

n.a. 不适用 không áp dụng

WEL-L 工作场所暴露极限 —长期 Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- dài hạn

WEL-S 工作场所暴露极限 —短期 Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- ngắn hạn

这一安全数据表基于目前状态下我们的知识及欧共体与本国法律。没有事先征求供应者

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9825 清漆 Sơn trong suốt

第 14 页 共 10 页

打印日期 Ngày in: 2025 年 8 月 15 日

版本号 8

修订日期 Ngày sửa đổi: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 000000000003

并得到书面处理说明这一产品不能够作为技术资料卡片指示以外的用途。使用者一直有责任采取必要措施来遵守现有法律和法规。这一材料安全资料卡片上的信息只作为安全需要而提供,不能作为对我们产品具体性能的保证。

Bảng dữ liệu an toàn này dựa trên kiến thức hiện tại của chúng tôi và dựa trên luật pháp EC và quốc gia. Sản phẩm này không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài mục đích được ghi trên bảng dữ liệu mà không có sự tham vấn trước và hướng dẫn bằng văn bản từ nhà cung cấp. Người sử dụng luôn có trách nhiệm thực hiện các biện pháp cần thiết để tuân thủ luật pháp và quy định hiện hành. Thông tin trên Bảng dữ liệu an toàn vật liệu này chỉ được cung cấp cho mục đích an toàn và không cấu thành sự đảm bảo về hiệu suất cụ thể của sản phẩm.



材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

Tên sản phẩm: 稀释剂 Chát pha loãng

第 1 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 000000000003

01 物品/配制品及公司的标识

PHẦN 1: TIÊU CHUẨN DOANH NGHIỆP VÀ LOẠI HÓA CHẤT

商品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chát pha loãng

设计用途 Mục đích sử dụng: 工业用涂料 Sơn công nghiệp

产品编号 Mã số sản phẩm:

客户物料编号 Mã vật liệu khách hàng: MAR-8202 (AG-30)

供应商 Nhà cung cấp: 宝 俪 (越南) 责任有限公司

CÔNG TY TNHH BAO LI VIỆT NAM

地址: 越南, 胡志明市, 龙源坊, 蚊田社区, 6 组 177B 号

Địa chỉ: Số 177B Tổ 6, Khu Phố Kiến Điền, phường Long Nguyên, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

紧急电话 Số Điện thoại khẩn cấp: +0274 3 538 938

传真 Số FAX: +0274 3 538 939

02 配料的组份/资料

02 THÔNG TIN THÀNH PHẦN

化学特性 Tính chất hóa học

溶剂 dung môi:

- 有机溶剂 dung môi hữu cơ

名称 Tên	CAS 号码 Mã số CAS	%(重量) Hàm lượng	警告语句 cảnh báo
二甲苯xylen	1330-20-7	20	
醋酸正丁酯n-Butyl axetat	123-86-4	40	10-66-67
丙二醇甲醚醋酸酯 Propylene glycol methyl ether acetate	108-65-6	40	10-36

警告语句列于第 16 节。

Các cảnh báo được liệt kê trong Mục 16

03 危害标识

03. TÍNH CHẤT NGUY HIỂM

危险指示Chỉ báo nguy hiểm

- 有害có hại

危险警告 Cảnh báo nguy hiểm

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chất pha loãng

第 2 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 00000000003

- 易燃 dễ cháy.
- 对眼睛有刺激 Gây kích ứng với mắt.
- 皮肤接触会导致过敏 Tiếp xúc với da có thể gây kích ứng.
- 挥发蒸气会导致睡意或眩晕 Hơi có thể gây chóng mặt buồn nôn.

04 首要救助方法

04 BIỆN PHÁP SƠ CỨU

总述 Tổng quan

各种疑问, 或有持续症状, 应寻求医疗帮助。 不要给无意识的人喂食任何东西。

Trong mọi trường hợp nghi ngờ hoặc nếu các triệu chứng vẫn dai dẳng, hãy tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Tuyệt đối không đưa bất cứ thứ gì vào miệng người bất tỉnh.

吸入 Đường hô hấp

将病人移至有新鲜空气的地方并寻求医疗帮助。为病人保暖并保持休息。如果呼吸不正常或停止, 实施人工呼吸。不要喂食任何东西。如果失去意识放置于复苏位置。

Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Giữ ấm và nghỉ ngơi cho nạn nhân. Nếu thở không đều hoặc ngừng thở, hãy hô hấp nhân tạo. Không cho bất cứ thứ gì vào miệng. Nếu bất tỉnh, đặt nạn nhân ở tư thế hồi phục.

皮肤接触 Tiếp xúc với da

脱去污染的衣服。用肥皂和水清洗皮肤, 充分清洗。不能用溶剂或稀释剂。

Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng xà phòng và nước. Không sử dụng dung môi hoặc chất pha loãng.

眼睛接触 Tiếp xúc với mắt

隐形眼镜要拿掉。用洁净的水大量清洗至少 10 分钟, 保持眼皮分开并寻求医疗帮助。

Tháo kính áp tròng. Rửa sạch bằng nhiều nước sạch trong ít nhất 10 phút, giữ mí mắt mở rộng và đi khám bác sĩ.

吞入 Nuốt phải

立即清洗嘴部并喝大量的水, 不要诱使呕吐。保持病人暖和并立即就医。

Súc miệng ngay lập tức và uống nhiều nước. Không gây nôn. Giữ ấm cho nạn nhân và đưa nạn nhân đi cấp cứu ngay lập tức.

05 灭火方法

05 BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

适当的灭火媒介 Phương pháp chữa cháy phù hợp

泡沫(耐醇类), 二氧化碳, 粉末, 喷水。 不允许救火用的水流入排水沟或水源。

Bọt (chống cồn), khí cacbonic, bột chữa cháy, bình xịt nước. Không để nước chữa cháy chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước.

不合适的救火方法 Phương pháp chữa cháy không phù hợp

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chát pha loãng

第 3 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 00000000003

射水 Phun nước.

材料及其分解物或燃烧产生的气体的特殊危害

Các mối nguy hiểm đặc biệt của vật liệu và các sản phẩm phân hủy hoặc khí sinh ra do quá trình đốt cháy

燃烧将产生浓密的黑烟。吸入危险的分解物质对健康有严重的损害。

Đốt cháy sẽ tạo ra khói đen dày đặc. Việc hít phải các sản phẩm phân hủy nguy hiểm có thể gây hại nghiêm trọng đến sức khỏe

特殊防护装置 Thiết bị bảo vệ đặc biệt

合适的呼吸器具可能是需要的。

Có thể cần đến thiết bị thở phù hợp.

附加资料 Thông tin bổ sung

在燃烧现场的密封容器需实施冷却。

Các thùng chứa kín tại nơi cháy phải được làm mát.

06 意外泄露的处理

06 ỨNG PHÓ KHẨN CẤP

个人保护措施 Các biện pháp bảo vệ cá nhân

参阅第 7 节第 8 节列出的保护方法。

Xem Mục 7 và 8 để biết các phương pháp bảo vệ.

产品中含有有机溶剂，排除火源并使现场通风。避免吸入挥发蒸气。

Sản phẩm này có chứa dung môi hữu cơ. Loại bỏ nguồn lửa và thông gió khu vực. Tránh hít phải hơi dễ bay hơi.

环境保护方法 Các phương pháp bảo vệ môi trường

不允许流入排水沟或水源。如果产品流入排水沟或下水道应立即联系当地水公司。在污染小溪，小河或湖泊的情况下联系环保部门。

Không cho sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước. Nếu sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc hệ thống thoát nước, hãy liên hệ ngay với công ty cấp nước địa phương. Liên hệ với Cơ quan Bảo vệ Môi trường trong trường hợp ô nhiễm suối, sông hoặc hồ.

清洗方法 Phương pháp làm sạch

用非可燃的吸收性物质如沙，土，蛭石或硅藻土包容和收集溢出物并置于合适的容器内以便按照废品条例(见 13 节)处理。适合用清洁剂清洗，避免用溶剂。

Chứa và thu gom chất lỏng tràn bằng vật liệu thấm hút không cháy như cát, đất, vermiculite hoặc đất diatomit và cho vào thùng chứa phù hợp để xử lý theo quy định về chất thải (xem Mục 13). Thích hợp để vệ sinh bằng chất tẩy rửa, tránh sử dụng dung môi.

07 搬运与储存

07 CHUYỂN CHỖ VÀ LƯU TRỮ

搬运 Chuyển chỗ

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chất pha loãng

第 4 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 00000000003

安全搬运指示 Hướng dẫn xử lý an toàn

防止空气中的可燃性和易爆性蒸气的产生，并且避免蒸气浓度高于职业暴露限制条件。

Ngăn ngừa sự phát sinh hơi dễ cháy nổ trong không khí và tránh nồng độ hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm chuyên ngành

避免皮肤和眼睛接触。避免吸入挥发的气体及喷雾。

Tránh tiếp xúc với da và mắt. Tránh hít phải hơi

避免吸入打磨的粉尘。

Tránh hít phải bụi chà nhám

禁止在施工现场吸烟，饮水及吃东西。对于个人防护见第 8 节。遵守工作法规中的健康安全条例。

Nghiêm cấm hút thuốc, ăn uống tại nơi công trường làm việc. Để bảo vệ cá nhân, vui lòng xem Mục 8.

Tuân thủ các quy định về sức khỏe và an toàn trong nội quy nơi làm việc.

与热源，火源或明火隔离。禁止使用任何会产生火花的工具。

Tránh xa nguồn nhiệt, nguồn lửa hoặc tia lửa. Không sử dụng bất kỳ dụng cụ nào có thể tạo ra tia lửa.

产品可能释放静电，从一个容器转移到另一个容器时，应使用接地导线。建议操作人员穿着防静电的衣物和鞋具。

Sản phẩm có thể phát sinh tĩnh điện. Khi di chuyển từ thùng chứa này sang thùng chứa khác, nên sử dụng dây nối đất. Khuyến cáo người vận hành nên mặc quần áo và đi giày chống tĩnh điện.

当操作工在喷漆房内工作时，不论喷漆或不喷漆，通风不可能在任何情况下都足以控制粉尘和挥发气体的浓度。在这样的情况下，在粉尘和挥发气体浓度降至暴露限制条件之前，他们应该戴上一个压缩式供气呼吸面罩。

Khi người vận hành làm việc trong phòng sơn, dù có sơn hay không, Thông gió không phải lúc nào cũng đủ để kiểm soát nồng độ bụi và khí. Trong những trường hợp như vậy, họ nên đeo mặt nạ phòng độc khí nén cho đến khi nồng độ bụi và khí dễ bay hơi giảm xuống mức giới hạn phơi nhiễm.

对本产品的包装处理应按照人工操作条例 90/269/EEC 进行。当进行评估时请参见产品包装上重量指示说明。为了方便使用者，我们提供了以下用于计算任何尺度包装重量的计算方法。将包装的容量以单位升表示并且将这数乘上在第 9 节给出的本产品重力值。这样就能够得到以千克为计量的涂料的净重。这样我们就能够达到为快速包装而获取产品大概毛重的目的。

Sản phẩm này phải được xử lý theo Chỉ thị 90/269/EEC. Khi đánh giá, vui lòng tham khảo trọng lượng được ghi trên bao bì sản phẩm. Để thuận tiện, chúng tôi cung cấp phương pháp tính toán sau để tính trọng lượng của bất kỳ kích thước bao bì nào. Biểu thị thể tích bao bì theo lít và nhân con số này với trọng lượng riêng của sản phẩm được nêu trong Mục 9. Kết quả sẽ cho biết trọng lượng tịnh của lớp phủ tính bằng kilôgam. Điều này cho phép chúng tôi có được tổng trọng lượng ước tính của sản phẩm để đóng gói nhanh chóng.

放火及防爆信息 Thông tin phòng chống cháy nổ

溶剂挥发气体比空气重，会沿着地板面散开。挥发的气体与空气形成可爆性混合物。

Hơi dung môi nặng hơn không khí và sẽ lan tỏa trên sàn nhà. Không khí và khí bốc hơi tạo thành hỗn hợp nổ.

保持包装容器干燥及密封地保存在凉爽通风的地方。

Giữ thùng đựng khô ráo và kín ở nơi thoáng mát

材料安全数据表 **BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT**

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chất pha loãng

第 5 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 000000000003

储存 **LƯU TRỮ**

对储存地点及储存容器的要求 Yêu cầu về vị trí lưu trữ và thùng chứa lưu trữ

电器设备必须按照适当的标准安装防爆装置。地面必须易于操作，并对储存的材料不渗透。

Thiết bị điện phải được lắp đặt thiết bị chống cháy nổ theo tiêu chuẩn phù hợp. Sàn nhà phải dễ tiếp cận và không thấm nước đối với các vật liệu được lưu trữ.

保持容器密封。储存容器不是压力容器，不能通过加压来排空。打开的容器需要重新密封，朝上放置以避免泄露。禁止吸烟。不允许未经授权的人接触。

Đậy kín nắp thùng. thùng chứa không phải là bình chịu áp suất và không thể xả bằng cách tác dụng áp suất. Thùng đã mở cần được đậy kín và cất giữ hướng lên trên để tránh rò rỉ. Cấm hút thuốc. Không cho phép người không có nhiệm vụ tiếp cận.

混合储藏信息 Thông tin lưu trữ hỗn hợp

与氧化剂，强碱及强酸材料隔离。

Tránh xa chất oxy hóa, bazơ mạnh và axit mạnh.

储藏条件的附加信息 Thông tin bổ sung về điều kiện lưu trữ

存储容器应一直存放与原始材料同样的物质。注意标签警示。储藏在与热源隔离及避免光的直射，而且通风良好的地方。远离火源。

Thùng chứa phải luôn chứa cùng một chất với vật liệu ban đầu. Tuân thủ các cảnh báo trên nhãn. Bảo quản ở nơi thông thoáng, tránh xa nguồn nhiệt và ánh nắng trực tiếp. Tránh xa nguồn gây cháy.

储藏温度: 无提供

Nhiệt độ lưu trữ: Không có sẵn

特殊使用 **Sử dụng đặc biệt**

详细的信息可以从相关的技术数据表中获得。

Có thể tìm thấy thông tin chi tiết trong các bảng dữ liệu kỹ thuật có liên quan.

08 暴露的控制及个人的防护

08 Kiểm soát phơi nhiễm và bảo vệ cá nhân

工程方法 **Phương pháp Kỹ thuật**

保证适当的通风。这可以通过使用现场抽风或一般的通风来实现。如果这些不能充分保证其浓度在工作现场低于职业暴露限制条件，要配戴适当的并有许可的呼吸器具。

Đảm bảo thông gió thích hợp. Có thể thực hiện bằng cách sử dụng hệ thống thông gió cục bộ hoặc thông gió chung. Nếu các biện pháp này không đủ để giữ nồng độ dưới ngưỡng phơi nhiễm tại nơi làm việc, hãy sử dụng thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt.

职业暴露限制 **Giới hạn phơi nhiễm**

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chát pha loãng

第 6 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 00000000003

CAS 号 Mã số CAS

限制值 Giá trị giới hạn

ml/m³(ppm)

mg/m³

醋酸正丁酯 n-Butyl axetat

123-86-4 WEL-L - 724

123-86-4 WEL-S - 966

二甲苯 xylene

1330-20-7 WEL-L - 220

1330-20-7 WEL-S - 441

丙二醇甲醚醋酸酯 Propylene glycol metyl ete axetat

108-65-6 WEL-L - 274

108-65-6 WEL-S - 548

个人保护 Bảo vệ cá nhân

所有用于防止暴露于危险品中的个人防护装置（包括呼吸保护器具）应满足工作条例 1992 与 COSHH 条例中有关的个人防护器具规定的要求。

Tất cả các thiết bị bảo hộ cá nhân (bao gồm cả thiết bị bảo hộ hô hấp) được sử dụng để ngăn ngừa tiếp xúc với hàng hóa nguy hiểm phải đáp ứng các yêu cầu của Quy định về thiết bị bảo hộ cá nhân tại nơi làm việc năm 1992 và Quy định COSHH liên quan đến thiết bị bảo hộ cá nhân.

呼吸保护 Bảo vệ hô hấp

当工人处于浓度高于职业暴露限制时必须配戴合适并有许可的呼吸器具。

Người lao động phải đeo thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt khi tiếp xúc với nồng độ vượt quá giới hạn phơi nhiễm.

在接触烟雾的情况下，使用 A1P2 保护呼吸的半面罩。

Trong trường hợp tiếp xúc với khói, hãy sử dụng mặt nạ nửa mặt A1P2 để bảo vệ đường hô hấp.

手保护 Bảo vệ tay

带防护手套 Đeo găng tay bảo hộ

经过 EN374 鉴定的任何化学手套都是适合的：如，腈类手套

Bất kỳ găng tay hóa chất nào được chứng nhận theo EN374 đều phù hợp: ví dụ: găng tay nitrile

厚度为: =1.250 毫米

Độ dày: =1.250 mm

有关于渗入时间等进一步信息可由手套生产厂家提供。

Nhà sản xuất găng tay có thể cung cấp thêm thông tin về thời gian thấm.

数据是从手套生产商，原材料生产商或产品组成说明中获得的。

Dữ liệu được lấy từ các nhà sản xuất găng tay, nhà sản xuất nguyên liệu thô hoặc thông số kỹ thuật thành phần sản phẩm

这种防护性手套应该对其的专业实用性进行测试（如机械强度，产品的兼容性，抗静电性能）。

Những loại găng tay bảo hộ này cần được kiểm tra về tính thực tiễn trong công việc (chẳng hạn như độ bền cơ học, khả năng tương thích của sản phẩm, tính chất chống tĩnh điện)

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chất pha loãng

第 7 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 000000000003

根据产家的要求对手套进行使用, 存放, 保养及其更换。

Sử dụng, bảo quản, bảo dưỡng và thay thế găng tay theo yêu cầu của nhà sản xuất.

一旦发现手套损坏或有被穿戴过的迹象应立即更换。同时也推荐使用一些保护皮肤的产品（皮肤霜）。

Nếu găng tay bị hỏng hoặc có dấu hiệu đã qua sử dụng, cần thay ngay. Bạn cũng nên sử dụng một số sản phẩm bảo vệ da (kem dưỡng da).

眼保护 Bảo vệ mắt

当有眼睛触到的危险存在时是需要的。

Cần thiết khi có nguy cơ tiếp xúc bằng mắt

使用密封性的护目镜。

Sử dụng kính bảo hộ vừa vặn

环境暴露控制指标 Các chỉ số kiểm soát phơi nhiễm môi trường

见第 7 与 12 节

Xem phần 7 và 12

09 物理和化学特性

09 TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

物理状态 Trạng thái vật lý: 液体 chất lỏng

颜色 màu sắc: 无色 Không màu

气味 Mùi:: 特殊 đặc trưng

pH: 不适用 không áp dụng

物理状态变化 Những thay đổi về trạng thái vật lý

沸点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm sôi: 无提供 Không dữ liệu

熔点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm nóng chảy: 无提供 Không dữ liệu

闪点 Điểm chớp cháy (°C): >+27 °C ISO 3679

燃烧温度 Nhiệt độ cháy: > 200 °C

溶剂 Dung môi

爆炸极限 Giới hạn nổ: 下限Giới hạn dưới > 35 g/m³

上限Giới hạn trên 无提供Không được cung cấp

挥发气体压力 Áp suất khí dễ bay hơi: 无提供 Không dữ liệu

密度 Tỉ trọng: 0.9 克/厘米³ 温度 20°C 时

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chất pha loãng

第 8 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 00000000003

水中溶解能力 Độ hòa tan trong nước: 不混溶 Không hòa tan

粘度 Độ nhớt: >8 s 温度 20°C 时 ISO 2431

10 稳定性及反应性

10 TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

在推荐的储藏和搬运条件下是稳定的。(见第 7 节)

Ổn định trong điều kiện bảo quản và xử lý được khuyến nghị. (Xem Mục 7)

需避免的条件 Điều kiện cần tránh

需避开的物质 Chất cần tránh

远离强酸，强碱及氧化剂以防止放热反应发生。

Tránh xa axit mạnh, bazơ mạnh và chất oxy hóa để ngăn ngừa phản ứng tỏa nhiệt

有害的分解物质 Các chất phân hủy có hại

当暴露在高温下可能产生有害的分解物质如一氧化碳，二氧化碳，烟雾，氮的氧化物。

Khi tiếp xúc với nhiệt độ cao, các sản phẩm phân hủy nguy hiểm như carbon monoxide, carbon dioxide, khói và nitơ oxit có thể được tạo ra.

11 毒害资料

11 Thông tin độc hại

暴露于溶剂组份挥发物浓度超过所述的职业暴露限制可能导致对健康不利的影响，如刺激粘膜和呼吸系统及对肾、肝和中枢神经系统的不利影响。症状及征兆包括头痛，头晕，疲劳，肌肉疲软，呆滞并且在极端情况下会失去知觉。与产品长期或重复的接触可能脱去皮肤天然的脂肪和通过皮肤吸收。

Tiếp xúc với nồng độ các thành phần dung môi dễ bay hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp đã nêu có thể gây ra các tác động xấu đến sức khỏe như kích ứng niêm mạc và hệ hô hấp, cũng như các tác động xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng và dấu hiệu có thể bao gồm đau đầu, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, uể oải, và trong trường hợp nghiêm trọng có thể dẫn đến mất ý thức. Tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại với sản phẩm này có thể làm mất đi lớp mỡ tự nhiên của da và có thể dẫn đến hấp thụ qua da.

液体溅入眼睛可造成刺激及不可康复的伤害。

Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng và tổn thương không thể phục hồi.

根据环氧组分的性能与相同产品的毒性测试数据，本产品可能是皮肤的致敏剂与刺激物。其中含有的低分子量的环氧化合物对眼睛，黏液膜与皮肤有刺激。繁复的皮肤接触对导致刺激甚至过敏。应避免本产品与皮肤接触与吸入喷雾和挥发蒸气。

Dựa trên đặc tính của thành phần epoxy và dữ liệu thử nghiệm độc tính của các sản phẩm tương tự, sản phẩm này có thể gây kích ứng và mẫn cảm da. Hợp chất epoxy trọng lượng phân tử thấp có trong sản phẩm gây kích ứng mắt, niêm mạc và da. Tiếp xúc quá mức với da có thể gây kích ứng hoặc thậm

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chất pha loãng

第 9 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 00000000003

chỉ dị ứng. Tránh tiếp xúc với da và hít phải hơi của sản phẩm.

2-丁氧基乙醇和他的醇酸酯基已通过皮肤被吸收并且会对血液造成有害影响。

Butoxyethanol và nhóm este rượu của nó có thể được hấp thụ qua da và có thể gây ra những tác hại có hại cho máu.

12 生态资料

12 Thông tin sinh thái

本数据表中不包含本产品的测试结果。

Bảng dữ liệu này không chứa kết quả thử nghiệm cho sản phẩm này

该配制品依照危险配制品指令 1999/45/EC 按惯例的方法进行了评估, 并被归类为是对环境有害的物质。

Chế phẩm này đã được đánh giá bằng các phương pháp thông thường theo Chỉ thị 1999/45/EC về Chế phẩm nguy hiểm và được phân loại là nguy hiểm cho môi trường.

详见第 2 于 15 节。

Xem Mục 2 đến Mục 15 để biết chi tiết

产品不允许进入水源或土壤。

Không để sản phẩm thấm vào nước hoặc đất.

根据环境保护法案制定的有关空中污染物控制要求法案可以在本产品的使用中应用。

Các yêu cầu kiểm soát ô nhiễm không khí được thiết lập theo Luật Bảo vệ Môi trường có thể áp dụng cho việc sử dụng sản phẩm này.

13 处置建议

13 Đề xuất xử lý

废弃物, 包括空的容器, 如属于受制型的废弃物就应根据由污染物控制法案与环境保护法案制定的有关条例进行处理。使用由此数据表提供的信息, 同时还要征求环保部门的意见以知道是否要应用特殊废品条例。

Chất thải, bao gồm cả thùng rỗng, là chất thải được quản lý phải được xử lý theo các quy định của Luật Kiểm soát Ô nhiễm và Luật Bảo vệ Môi trường. Vui lòng sử dụng thông tin được cung cấp trong bảng dữ liệu này và tham khảo ý kiến cơ quan môi trường để xác định xem có áp dụng các quy định đặc biệt về chất thải hay không.

欧洲废品目录 Danh mục chất thải châu Âu

2000 年 5 月 3 日制定的委员会决议 2000/532/EC

Quyết định của Ủy ban 2000/532/EC ngày 3 tháng 5 năm 2000

08 01 11*

由生产, 配制, 供应, 使用(MFSU)及去处油漆和清漆所产生的废品;

包含有机溶剂及其它危险物质的废涂料及清漆。

Chất thải từ quá trình sản xuất, pha chế, cung cấp, sử dụng (MFSU) và thải bỏ sơn và vecni; Sơn và vecni thải có chứa dung môi hữu cơ và các chất nguy hại khác

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chất pha loãng

第 10 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 00000000003

所有标志星号(*)的废品均被认作是有害废品须遵守有关有害废品的指令 91/689/EEC。

Mọi chất thải được đánh dấu bằng dấu hoa thị (*) đều được coi là chất thải nguy hại và phải tuân theo Chỉ thị 91/689/EEC về chất thải nguy hại.

脏的容器 Dung môi phế

建议 gợi ý

没有完全倒空的容器应按 91/689/EEC 指令进行处理。

Các thùng chứa đã rỗng một phần phải được xử lý theo Chỉ thị 91/689/EEC.

14 运输资料

14 Thông tin vận chuyển

公路或铁路运输 Vận tải đường bộ hoặc đường sắt

UN 1263, 油漆, 3, III, ADR/RID

UN 1263, Sơn, 3, III, ADR/RID

特别规定 640 E

Các điều khoản đặc biệt 640 E

危害标识号码 30

Số nhận dạng nguy hiểm 30

海运 Vận tải đường biển

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

空运 vận tải hàng không

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

附加资料 Thông tin bổ sung

海洋污染物 Chất gây ô nhiễm biển

在容量小于 450 升的容器中“3 级产品”； ADR

"Sản phẩm loại 3" trong các thùng chứa có dung tích dưới 450 lít; ADR

15 法规资料

15 Thông tin quy định

产品标注根据欧洲共同体指令。(1999/45/EC)

Nhãn sản phẩm tuân thủ theo Chỉ thị của Cộng đồng Châu Âu (1999/45/EC)

危险符号: Xi, N

Biểu tượng nguy hiểm: Xi, N

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chất pha loãng

第 11 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 00000000003

危险级别 Mức độ nguy hiểm:

有刺激性 Có Tính kích ứng

对环境有害 Có hại cho môi trường

危险警告 Cảnh báo nguy hiểm

R10

易燃。 dễ cháy

R20/21

吸入和皮肤接触有害

Có hại nếu hít phải và tiếp xúc với da

对工业使用者的标签

Nhãn cho người dùng công nghiệp

S23

不要呼吸涂料的喷雾和涂料挥发出的溶剂蒸汽。

Không hít phải hơi sơn phun hoặc dung môi.

S36/37

穿戴合适的防护服和手套。

Mặc quần áo bảo hộ và găng tay phù hợp

S38

如果在通风条件差的环境下，需要戴呼吸性装配。

Nếu bạn ở trong môi trường thông gió kém, cần phải đeo thiết bị hỗ trợ hô hấp.

依照 VOC 指令 1999/13/EC 的资料

Thông tin theo Chỉ thị VOC 1999/13/EC

挥发性有机溶剂 Dung môi hữu cơ dễ bay hơi: 100 %

VOC: 100 %

挥发性CMR物质 Các chất CMR dễ bay hơi: 不适用 không áp dụng

挥发性标志为 R40 的卤化物物质: 不适用

Các chất halogen có chỉ số bay hơi R40: không áp dụng

国家规定

Quy định quốc gia

16 其它资料

16 Thông tin khác

仅限专业使用者。

Chỉ dành cho người dùng chuyên nghiệp.

第二节列出的对组成成份危险的全部警告语句

Tất cả các cảnh báo về thành phần nguy hiểm được liệt kê trong Mục 2

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chất pha loãng

第 12 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 000000000003

R10

易燃 dễ cháy.

R20

吸入有害 Có hại nếu hít phải.

R20/21/22

吸入, 皮肤接触及吞入有害 Có hại nếu hít phải, tiếp xúc với da và nuốt phải.

R36

对眼睛有刺激 Gây kích ứng mắt.

R36/37/38

对眼睛呼吸系统及皮肤有刺激 Gây kích ứng mắt, hệ hô hấp và da.

R36/38

对眼睛与皮肤有刺激 Gây kích ứng mắt và da.

R37

对呼吸系统有刺激 Gây kích ứng hệ hô hấp.

R43

皮肤接触会导致过敏 Tiếp xúc với da có thể gây dị ứng.

R51/53

对水中生物有毒, 可能对水中环境造成长期不利的影响.

Độc hại đối với sinh vật thủy sinh và có thể gây ra tác động tiêu cực lâu dài đến môi trường nước

R65

有害: 吞入会对肺部造成损害.

Có hại: Có thể gây tổn thương phổi nếu nuốt phải

R66

重复暴露可能会导致皮肤干燥与开裂.

Tiếp xúc nhiều lần có thể gây khô da và nứt nẻ

R67

挥发蒸气会导致睡意或眩晕.

Hơi có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

对混装系统须遵守各组份的安全数据表.

Đối với các hệ thống hỗn hợp, phải tuân thủ bảng dữ liệu an toàn của từng thành phần.

缩略语的解释: Giải thích các từ viết tắt:

n.d.a. 无数据提供 Không có dữ liệu có sẵn

n.a. 不适用 không áp dụng

WEL-L 工作场所暴露极限 —长期Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- dài hạn

WEL-S 工作场所暴露极限 —短期Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- ngắn hạn

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: 稀释剂 Chát pha loãng

第 13 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2020 年 4 月 10 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2020 年 3 月 25 日

版本号 8

第二次修订日期 Ngày sửa đổi lần 2 : 2023 年 11 月 20 日

GB EN 000000000003

这一安全数据表基于目前状态下我们的知识及欧共体与本国法律。没有事先征求供应者并得到书面处理说明这一产品不能够作为技术资料卡片指示以外的用途。使用者一直有责任采取必要措施来遵守现有法律和法规。这一材料安全资料卡片上的信息只作为安全需要而提供,不能作为对我们产品具体性能的保证。

Bảng dữ liệu an toàn này dựa trên kiến thức hiện tại của chúng tôi và dựa trên luật pháp EC và quốc gia. Sản phẩm này không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài mục đích được ghi trên bảng dữ liệu mà không có sự tham vấn trước và hướng dẫn bằng văn bản từ nhà cung cấp. Người sử dụng luôn có trách nhiệm thực hiện các biện pháp cần thiết để tuân thủ luật pháp và quy định hiện hành. Thông tin trên Bảng dữ liệu an toàn vật liệu này chỉ được cung cấp cho mục đích an toàn và không cấu thành sự đảm bảo về hiệu suất cụ thể của sản phẩm.



材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 1 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 000000000003

01 物品/配制品及公司的标识

01 TIÊU CHUẨN DOANH NGHIỆP VÀ LOẠI HÓA CHẤT

商品名称 Tên sản phẩm: 固化剂 Chất cứng

设计用途 Mục đích sử dụng: 工业用涂料 Sơn công nghiệp

产品编号 Mã số sản phẩm:

客户物料编号 Mã vật liệu khách hàng: MAR-9826

供应商 Nhà cung cấp: 宝俪 (越南) 责任有限公司

CÔNG TY TNHH BAO LI VIỆT NAM

地址: 越南, 胡志明市, 龙源坊, 蚊田社区, 6 组 177B 号

Địa chỉ: Số 177B Tổ 6, Khu Phố Kiến Điền, phường Long Nguyên, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

紧急电话 Số Điện thoại khẩn cấp: +0274 3 538 938

传真 Số FAX: +0274 3 538 939

02 配料的组份/资料

02 THÔNG TIN THÀNH PHẦN

化学特性 Tính chất hóa học

基料 vật liệu cơ bản

- 异氰酸酯 Nhựa Acrylic

溶剂 Dung môi:

- 有机溶剂 dung môi hữu cơ

名称 Tên	CAS 号码 Mã số CAS	%(重量) Hàm lượng	警告语句 cảnh báo
脂肪族异氰酸酯	822-06-0	50	
Aliphatic isocyanates			
醋酸正丁酯	123-86-4	25	10-66-67
n-Butyl acetate			
丙二醇甲醚醋酸酯	108-65-6	25	10-36
Propylene glycol methyl ether acetate			

警告语句列于第 16 节。

Các cảnh báo được liệt kê trong Mục 16

03 危害标识

03.TÍNH CHẤT NGUY HIỂM

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 2 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日

GB EN 00000000003

危险指示 Chi báo nguy hiểm

- 有害 có hại

危险警告 Cảnh báo nguy hiểm

- 易燃 dễ cháy.
- 对眼睛有刺激 Gây kích ứng với mắt.
- 皮肤接触会导致过敏 Tiếp xúc với da có thể gây kích ứng.
- 挥发蒸气会导致睡意或眩晕 Hơi có thể gây chóng mặt buồn nôn.

04 首要救助方法

04 BIỆN PHÁP SƠ CỨU

总述 Tổng quan

各种疑问, 或有持续症状, 应寻求医疗帮助。不要给无意识的人喂食任何东西。

Trong mọi trường hợp nghi ngờ hoặc nếu các triệu chứng vẫn dai dẳng, hãy tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Tuyệt đối không đưa bất cứ thứ gì vào miệng người bất tỉnh.

吸入 Đường hô hấp

将病人移至有新鲜空气的地方并寻求医疗帮助。为病人保暖并保持休息。如果呼吸不正常或停止, 实施人工呼吸。不要喂食任何东西。如果失去意识放置于复苏位置。

Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và tìm kiếm sự trợ giúp y tế. Giữ ấm và nghỉ ngơi cho nạn nhân. Nếu thở không đều hoặc ngừng thở, hãy hô hấp nhân tạo. Không cho bất cứ thứ gì vào miệng. Nếu bất tỉnh, đặt nạn nhân ở tư thế hồi phục.

皮肤接触 Tiếp xúc với da

脱去污染的衣服。用肥皂和水清洗皮肤, 充分清洗。不能用溶剂或稀释剂。

Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng xà phòng và nước. Không sử dụng dung môi hoặc chất pha loãng.

眼睛接触 Tiếp xúc với mắt

隐形眼镜要拿掉。用洁净的水大量清洗至少 10 分钟, 保持眼皮分开并寻求医疗帮助。

Tháo kính áp tròng. Rửa sạch bằng nhiều nước sạch trong ít nhất 10 phút, giữ mí mắt mở rộng và đi khám bác sĩ.

吞入 Nuốt phải

立即清洗嘴部并喝大量的水, 不要诱使呕吐。保持病人暖和并立即就医。

Súc miệng ngay lập tức và uống nhiều nước. Không gây nôn. Giữ ấm cho nạn nhân và đưa nạn nhân đi cấp cứu ngay lập tức.

05 灭火方法

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 3 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 00000000003

05 BIỆN PHÁP PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

适当的灭火媒介 Phương pháp chữa cháy phù hợp

泡沫(耐醇类), 二氧化碳, 粉末, 喷水。不允许救火用的水流入排水沟或水源。

Bọt (chống cồn), khí cacbonic, bột chữa cháy, bình xịt nước. Không để nước chữa cháy chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước.

不合适的救火方法 Phương pháp chữa cháy không phù hợp

射水 Phun nước.

材料及其分解物或燃烧产生的气体的特殊危害

Các mối nguy hiểm đặc biệt của vật liệu và các sản phẩm phân hủy hoặc khí sinh ra do quá trình đốt cháy

燃烧将产生浓密的黑烟。吸入危险的分解物质对健康有严重的损害。

Đốt cháy sẽ tạo ra khói đen dày đặc. Việc hít phải các sản phẩm phân hủy nguy hiểm có thể gây hại nghiêm trọng đến sức khỏe

特殊防护装置 Thiết bị bảo vệ đặc biệt

合适的呼吸器具可能是需要的。

Có thể cần đến thiết bị thở phù hợp.

附加资料 Thông tin bổ sung

在燃烧现场的密封容器需实施冷却。

Các thùng chứa kín tại nơi cháy phải được làm mát

06 意外泄露的处理

06 ỨNG PHÓ KHẨN CẤP

个人防护措施 Các biện pháp bảo vệ cá nhân

参阅第 7 节第 8 节列出的保护方法。

Xem Mục 7 và 8 để biết các phương pháp bảo vệ

产品中含有有机溶剂, 排除火源并使现场通风。避免吸入挥发蒸气。

Sản phẩm này có chứa dung môi hữu cơ. Loại bỏ nguồn lửa và thông gió khu vực. Tránh hít phải hơi dễ bay hơi.

环境保护方法 Các phương pháp bảo vệ môi trường

不允许流入排水沟或水源。如果产品流入排水沟或下水道应立即联系当地水公司。在污染小溪, 小河或湖泊的情况下联系环保部门。

Không cho sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước. Nếu sản phẩm chảy vào cống rãnh hoặc hệ thống thoát nước, hãy liên hệ ngay với công ty cấp nước địa phương. Liên hệ với Cơ quan Bảo vệ Môi trường trong trường hợp ô nhiễm suối, sông hoặc hồ.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 4 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 000000000003

清洗方法 Phương pháp làm sạch

用非可燃的吸收性物质如沙, 土, 蛭石或硅藻土包容和收集溢出物并置于合适的容器内以便按照废品条例(见 13 节)处理。适合用清洁剂清洗, 避免用溶剂。

Chứa và thu gom chất lỏng tràn bằng vật liệu thấm hút không cháy như cát, đất, vermiculite hoặc đất diatomit và cho vào thùng chứa phù hợp để xử lý theo quy định về chất thải (xem Mục 13). Thích hợp để vệ sinh bằng chất tẩy rửa, tránh sử dụng dung môi.

07 搬运与储存

07 CHUYÊN CHỞ VÀ LƯU TRỮ

搬运 Chuyên chở

安全搬运指示 Hướng dẫn xử lý an toàn

防止空气中的可燃性和易爆性蒸气的产生, 并且避免蒸气浓度高于职业暴露限制条件。

Ngăn ngừa sự phát sinh hơi dễ cháy nổ trong không khí và tránh nồng độ hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm chuyên ngành

避免皮肤和眼睛接触。避免吸入挥发的气体及喷雾。

Tránh tiếp xúc với da và mắt. Tránh hít phải hơi

避免吸入打磨的粉尘。

Tránh hít phải bụi chà nhám

禁止在施工现场吸烟, 饮水及吃东西。对于个人保护见第 8 节。遵守工作法规中的健康安全条例。

Nghiêm cấm hút thuốc, ăn uống tại nơi công trường làm việc. Để bảo vệ cá nhân, vui lòng xem Mục 8. Tuân thủ các quy định về sức khỏe và an toàn trong nội quy nơi làm việc.

与热源, 火源或明火隔离。禁止使用任何会产生火花的工具。

Tránh xa nguồn nhiệt, nguồn lửa hoặc tia lửa. Không sử dụng bất kỳ dụng cụ nào có thể tạo ra tia lửa.

产品可能释放静电, 从一个容器转移到另一个容器时, 应使用接地导线。建议操作人员穿着防静电的衣物和鞋具。

Sản phẩm có thể phát sinh tĩnh điện. Khi di chuyển từ thùng chứa này sang thùng chứa khác, nên sử dụng dây nối đất. Khuyến cáo người vận hành nên mặc quần áo và đi giày chống tĩnh điện.

当操作工在喷漆房内工作时, 不论喷漆或不喷漆, 通风不可能在任何情况下都足以控制粉尘和挥发气体的浓度。在这样的情况下, 在粉尘和挥发气体浓度降至暴露限制条件之前, 他们应该戴上一个压缩式供气呼吸面罩。

Khi người vận hành làm việc trong phòng sơn, dù có sơn hay không, Thông gió không phải lúc nào cũng đủ để kiểm soát nồng độ bụi và khí. Trong những trường hợp như vậy, họ nên đeo

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 5 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 00000000003

mặt nạ phòng độc khí nén cho đến khi nồng độ bụi và khí dễ bay hơi giảm xuống mức giới hạn phơi nhiễm.

对本产品的包装处理应按照人工操作条例 90/269/EEC 进行。当进行评估时请参见产品包装上重量指示说明。为了方便使用者，我们提供了以下用于计算任何尺度包装重量的计算方法。将包装的容量以单位升表示并且将这数乘上在第 9 节给出的本产品重力值。这样就能够得到以千克为计量的涂料的净重。这样我们就能够达到为快速包装而获取产品大概毛重的目的。

Sản phẩm này phải được xử lý theo Chỉ thị 90/269/EEC. Khi đánh giá, vui lòng tham khảo trọng lượng được ghi trên bao bì sản phẩm. Để thuận tiện, chúng tôi cung cấp phương pháp tính toán sau để tính trọng lượng của bất kỳ kích thước bao bì nào. Biểu thị thể tích bao bì theo lít và nhân con số này với trọng lượng riêng của sản phẩm được nêu trong Mục 9. Kết quả sẽ cho biết trọng lượng tịnh của lớp phủ tính bằng kilôgam. Điều này cho phép chúng tôi có được tổng trọng lượng ước tính của sản phẩm để đóng gói nhanh chóng.

放火及防爆信息 Thông tin phòng chống cháy nổ

溶剂挥发气体比空气重，会沿着地板面散开。挥发的气体与空气形成可爆性混合物。

Hơi dung môi nặng hơn không khí và sẽ lan tỏa trên sàn nhà. Không khí và khí bốc hơi tạo thành hỗn hợp nổ.

保持包装容器干燥及密封地保存在凉爽通风的地方。

Giữ thùng đựng khô ráo và kín ở nơi thoáng mát

储存 LƯU TRỮ

对储存地点及储存容器的要求 Yêu cầu về vị trí lưu trữ và thùng chứa lưu trữ

电器设备必须按照适当的标准安装防爆装置。地面必须易于操作，并对储存的材料不渗透。Thiết bị điện phải được lắp đặt thiết bị chống cháy nổ theo tiêu chuẩn phù hợp. Sàn nhà phải dễ tiếp cận và không thấm nước đối với các vật liệu được lưu trữ.

保持容器密封。储存容器不是压力容器，不能通过加压来排空。打开的容器需要重新密封，朝上放置以避免泄露。禁止吸烟。不允许未经授权的人接触。

Đậy kín nắp thùng. Thùng chứa không phải là bình chịu áp suất và không thể xả bằng cách tác dụng áp suất. Thùng đã mở cần được đậy kín và cất giữ hướng lên trên để tránh rò rỉ. Cấm hút thuốc. Không cho phép người không có nhiệm vụ tiếp cận.

混合储藏信息 Thông tin lưu trữ hỗn hợp

与氧化剂，强碱及强酸材料隔离。

Tránh xa chất oxy hóa, bazơ mạnh và axit mạnh

储藏条件的附加信息 Thông tin bổ sung về điều kiện lưu trữ

存储容器应一直存放与原始材料同样的物质。注意标签警示。储藏在与热源隔离及避免光的直射，而且通风良好的地方。远离火源。

Thùng chứa phải luôn chứa cùng một chất với vật liệu ban đầu. Tuân thủ các cảnh báo trên nhãn. Bảo quản ở nơi thông thoáng, tránh xa nguồn nhiệt và ánh nắng trực tiếp. Tránh xa nguồn gây cháy.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 6 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 00000000003

储藏温度: 无提供

Nhiệt độ lưu trữ: Không có sẵn

特殊使用 Sử dụng đặc biệt

详细的信息可以从相关的技术数据表中获得。

Có thể tìm thấy thông tin chi tiết trong các bảng dữ liệu kỹ thuật có liên quan

08 暴露的控制及个人的防护

08 Kiểm soát phơi nhiễm và bảo vệ cá nhân

工程方法 Phương pháp Kỹ thuật

保证适当的通风。这可以通过使用现场抽风或一般的通风来实现。如果这些不能充分保证其浓度在工作现场低于职业暴露限制条件,要配戴适当的并有许可的呼吸器具。

Đảm bảo thông gió thích hợp. Có thể thực hiện bằng cách sử dụng hệ thống thông gió cục bộ hoặc thông gió chung. Nếu các biện pháp này không đủ để giữ nồng độ dưới ngưỡng phơi nhiễm tại nơi làm việc, hãy sử dụng thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt

职业暴露限制 Giới hạn phơi nhiễm

CAS 号 Số CAS	限制值 Giá trị giới hạn
	ml/m ³ (ppm) mg/m ³

醋酸正丁酯 n-Butyl acetate

123-86-4	WEL-L	-	724
----------	-------	---	-----

123-86-4	WEL-S	-	966
----------	-------	---	-----

二甲苯

1330-20-7	WEL-L	-	220
-----------	-------	---	-----

1330-20-7	WEL-S	-	441
-----------	-------	---	-----

丙二醇甲醚醋酸酯 Propylene glycol methyl ether acetate

108-65-6	WEL-L	-	274
----------	-------	---	-----

108-65-6	WEL-S	-	548
----------	-------	---	-----

个人保护 Bảo vệ cá nhân

所有用于防止暴露于危险品中的个人防护装置(包括呼吸保护器具)应满足工作条例 1992 与 COSHH 条例中有关的个人防护器具规定的要求。

Tất cả các thiết bị bảo hộ cá nhân (bao gồm cả thiết bị bảo hộ hô hấp) được sử dụng để ngăn ngừa tiếp xúc với hàng hóa nguy hiểm phải đáp ứng các yêu cầu của Quy định về thiết bị bảo hộ cá nhân tại nơi làm việc năm 1992 và Quy định COSHH liên quan đến thiết bị bảo hộ cá nhân.

呼吸保护 Bảo vệ hô hấp

当工人处于浓度高于职业暴露限制时必须配戴合适并有许可的呼吸器具。

Người lao động phải đeo thiết bị hô hấp phù hợp và được phê duyệt khi tiếp xúc với nồng độ vượt quá giới hạn phơi nhiễm.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 7 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 000000000003

在接触烟雾的情况下，使用 A1P2 保护呼吸的半面罩。

Trong trường hợp tiếp xúc với khói, hãy sử dụng mặt nạ nửa mặt A1P2 để bảo vệ đường hô hấp.

手保护 Bảo vệ tay

带防护手套

Đeo găng tay bảo hộ

经过EN374鉴定的任何化学手套都是适合的：如，腈类手套

Bất kỳ găng tay hóa chất nào được chứng nhận theo EN374 đều phù hợp: ví dụ: găng tay nitrile

厚度为：=1.250毫米

Độ dày: =1.250 mm

有关于渗入时间等进一步信息可由手套生产厂家提供。

Nhà sản xuất găng tay có thể cung cấp thêm thông tin về thời gian thẩm

数据是从手套生产商，原材料生产商或产品组成说明中获得的。

这种防护性手套应该对其的专业实用性进行测试（如机械强度，产品的兼容性，抗静电性能）。

Dữ liệu được lấy từ các nhà sản xuất găng tay, nhà sản xuất nguyên liệu thô hoặc thông số kỹ thuật thành phần sản phẩm

根据产家的要求对手套进行使用，存放，保养及其更换。

Những loại găng tay bảo hộ này cần được kiểm tra về tính thực tiễn trong công việc (chẳng hạn như độ bền cơ học, khả năng tương thích của sản phẩm, tính chất chống tĩnh điện)

一旦发现手套损坏或有被穿戴过的迹象应立即更换。同时也推荐使用一些保护皮肤的产品（皮肤霜）。

Nếu găng tay bị hỏng hoặc có dấu hiệu đã qua sử dụng, cần thay ngay. Bạn cũng nên sử dụng một số sản phẩm bảo vệ da (kem dưỡng da).

眼保护 Bảo vệ mắt

当有眼睛触到的危险存在时是需要的。

Cần thiết khi có nguy cơ tiếp xúc bằng mắt

使用密封性的护目镜。

Sử dụng kính bảo hộ vừa vặn

环境暴露控制指标 Các chỉ số kiểm soát phơi nhiễm môi trường

见第 7 与 12 节 Xem phần 7 và 12

09 物理和化学特性

09 TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

物理状态 Trạng thái vật lý: 液体 chất lỏng

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 8 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 000000000003

颜色 màu sắc: 无色 không màu
气味: 特殊 đặc trưng
pH: 不适用 không áp dụng

物理状态变化 Những thay đổi về trạng thái vật lý

沸点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm sôi: 无提供 Không dữ liệu

熔点温度/范围 Phạm vi nhiệt độ điểm nóng chảy: 无提供 Không dữ liệu

闪点 Điểm chớp cháy (°C): >+27 °C ISO 3679

燃烧温度 Nhiệt độ cháy: > 200 °C
溶剂 Dung môi

爆炸极限 Giới hạn nổ: 下限 Giới hạn dưới > 35 g/m³
上限 Giới hạn trên 无提供 Không được cung cấp

挥发气体压力 Áp suất khí dễ bay hơi: 无提供 Không dữ liệu

密度 Ti trọng: 1.0 克/厘米³ 温度 20°C 时

水中溶解能力 Độ hòa tan trong nước: 不混溶 Không hòa tan

粘度 Độ nhớt: >20 s 温度 nhiệt độ 20°C 时 ISO 2431

10 稳定性及反应性

10 TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

在推荐的储藏和搬运条件下是稳定的。(见第 7 节)

Ổn định trong điều kiện bảo quản và xử lý được khuyến nghị. (Xem Mục 7)

需避免的条件 Điều kiện cần tránh

需避开的物质 Chất cần tránh

远离强酸, 强碱及氧化剂以防止放热反应发生。

Tránh xa axit mạnh, bazơ mạnh và chất oxy hóa để ngăn ngừa phản ứng tỏa nhiệt

有害的分解物质 Các chất phân hủy có hại

当暴露在高温下可能产生有害的分解物质如一氧化碳, 二氧化碳, 烟雾, 氮的氧化物。

Khi tiếp xúc với nhiệt độ cao, các sản phẩm phân hủy nguy hiểm như carbon monoxide, carbon dioxide, khói và nitơ oxit có thể được tạo ra.

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 9 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 00000000003

11 毒害资料

11 Thông tin độc hại

暴露于溶剂组份挥发物浓度超过所述的职业暴露限制可能导致对健康不利的影响，如刺激粘膜和呼吸系统及对肾、肝和中枢神经系统的不利影响。症状及征兆包括头痛，头晕，疲劳，肌肉疲软，呆滞并且在极端情况下会失去知觉。与产品长期或重复的接触可能脱去皮肤天然的脂肪和通过皮肤吸收。

Tiếp xúc với nồng độ các thành phần dung môi dễ bay hơi vượt quá giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp đã nêu có thể gây ra các tác động xấu đến sức khỏe như kích ứng niêm mạc và hệ hô hấp, cũng như các tác động xấu đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương. Các triệu chứng và dấu hiệu có thể bao gồm đau đầu, chóng mặt, mệt mỏi, yếu cơ, uể oải, và trong trường hợp nghiêm trọng có thể dẫn đến mất ý thức. Tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại với sản phẩm này có thể làm mất đi lớp mỡ tự nhiên của da và có thể dẫn đến hấp thụ qua da.

液体溅入眼睛可造成刺激及不可康复的伤害。

Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng và tổn thương không thể phục hồi.

根据环氧组分的性能与相同产品的毒性测试数据，本产品可能是皮肤的致敏剂与刺激物。其中含有的低分子量的环氧化合物对眼睛，黏液膜与皮肤有刺激。繁复的皮肤接触对导致刺激甚至过敏。应避免本产品与皮肤接触与吸入喷雾和挥发蒸气。

Dựa trên đặc tính của thành phần epoxy và dữ liệu thử nghiệm độc tính của các sản phẩm tương tự, sản phẩm này có thể gây kích ứng và mẫn cảm da. Hợp chất epoxy trọng lượng phân tử thấp có trong sản phẩm gây kích ứng mắt, niêm mạc và da. Tiếp xúc quá mức với da có thể gây kích ứng hoặc thậm chí dị ứng. Tránh tiếp xúc với da và hít phải hơi của sản phẩm.

2-丁氧基乙醇和他的醇酸酯基已通过皮肤被吸收并且会对血液造成有害影响。

Butoxyethanol và nhóm este rượu của nó có thể được hấp thụ qua da và có thể gây ra những tác hại có hại cho máu

12 生态资料

12 Thông tin sinh thái

本数据表中不包含本产品的测试结果。

Bảng dữ liệu này không chứa kết quả thử nghiệm cho sản phẩm này

该配制品依照危险配制品指令 1999/45/EC 按惯例的方法进行了评估，并被归类为是对环境有害的物质。

Chế phẩm này đã được đánh giá bằng các phương pháp thông thường theo Chỉ thị 1999/45/EC về Chế phẩm nguy hiểm và được phân loại là nguy hiểm cho môi trường.

详见第 2 于 15 节。

Xem Mục 2 đến Mục 15 để biết chi tiết

产品不允许进入水源或土壤。

Không để sản phẩm thấm vào nước hoặc đất.

根据环境保护法案制定的有关空中污染物控制要求法案可以在本产品的使用中应用。

Các yêu cầu kiểm soát ô nhiễm không khí được thiết lập theo Luật Bảo vệ Môi trường có thể

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 10 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 000000000003

áp dụng cho việc sử dụng sản phẩm này.

13 处置建议

13 Đề xuất xử lý

废弃物, 包括空的容器, 如属于受制型的废弃物就应根据由污染物控制法案与环境保护法案制定的有关条例进行处理。使用由此数据表提供的信息, 同时还要征求环保部门的意见以知道是否要应用特殊废品条例。

Chất thải, bao gồm cả thùng rỗng, là chất thải được quản lý phải được xử lý theo các quy định của Luật Kiểm soát Ô nhiễm và Luật Bảo vệ Môi trường. Vui lòng sử dụng thông tin được cung cấp trong bảng dữ liệu này và tham khảo ý kiến cơ quan môi trường để xác định xem có áp dụng các quy định đặc biệt về chất thải hay không.

欧洲废品目录 Danh mục chất thải châu Âu

2000 年 5 月 3 日制定的委员会决议 2000/532/EC

Quyết định của Ủy ban 2000/532/EC ngày 3 tháng 5 năm 2000

08 01 11*

由生产, 配制, 供应, 使用(MFSU)及去处油漆和清漆所产生的废品;

包含有机溶剂及其它危险物质的废涂料及清漆。

Chất thải từ quá trình sản xuất, pha chế, cung cấp, sử dụng (MFSU) và thải bỏ sơn và vecni; Sơn và vecni thải có chứa dung môi hữu cơ và các chất nguy hại khác

所有标志星号(*)的废品均被认作是有害废品须遵守有关有害废品的指令 91/689/EEC。

Mọi chất thải được đánh dấu bằng dấu hoa thị (*) đều được coi là chất thải nguy hại và phải tuân theo Chỉ thị 91/689/EEC về chất thải nguy hại.

脏的容器 Dung môi phế

建议 gợi ý

没有完全倒空的容器应按 91/689/EEC 指令进行处理。

Các thùng chứa đã rỗng một phần phải được xử lý theo Chỉ thị 91/689/EEC.

14 运输资料

14 Thông tin vận chuyển

公路或铁路运输

Vận tải đường bộ hoặc đường sắt

UN 1263, 油漆, 3, III, ADR/RID

UN 1263, Sơn, 3, III, ADR/RID

特别规定 640 E

材料安全数据表 **BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT**

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 11 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 00000000003

Các điều khoản đặc biệt 640 E

危害标识号码 30

Số nhận dạng nguy hiểm 30

海运 Vận tải đường biển

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

空运 vận tải hàng không

油漆, 3, UN 1263, III

Sơn, 3, UN 1263, III

附加资料 Thông tin bổ sung

海洋污染物 Chất gây ô nhiễm biển

在容量小于 450 升的容器中“3 级产品”: ADR

"Sản phẩm loại 3" trong các thùng chứa có dung tích dưới 450 lít; ADR

15 法规资料

15 Thông tin quy định

产品标注根据欧洲共同体指令。(1999/45/EC)

Nhãn sản phẩm tuân thủ theo Chỉ thị của Cộng đồng Châu Âu (1999/45/EC)

危险符号: Xi, N

Biểu tượng nguy hiểm: Xi, N

危险级别:

Mức độ nguy hiểm

有刺激性

Có Tính kích ứng

对环境有害

Có hại cho môi trường

危险警告

Cảnh báo nguy hiểm

R10

易燃 dễ cháy。

R20/21

吸入和皮肤接触有害

Có hại nếu hít phải và tiếp xúc với da

对工业使用者的标签

Nhãn cho người dùng công nghiệp

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 12 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 000000000003

S23

不要呼吸涂料的喷雾和涂料挥发出的溶剂蒸汽。

Không hít phải hơi sơn phun hoặc dung môi

S36/37

穿戴合适的防护服和手套。

Mặc quần áo bảo hộ và găng tay phù hợp

S38

如果在通风条件差的环境下，需要戴呼吸性装配。

Nếu bạn ở trong môi trường thông gió kém, cần phải đeo thiết bị hỗ trợ hô hấp.

依照 VOC 指令 1999/13/EC 的资料

Thông tin theo Chỉ thị VOC 1999/13/EC

挥发性有机溶剂 Dung môi hữu cơ dễ bay hơi: 50 %

VOC: 50 %

挥发性CMR物质 Các chất CMR dễ bay hơi: 不适用 không áp dụng

挥发性标志为 R40 的卤化物物质: 不适用

Các chất halogen có chỉ số bay hơi R40: không áp dụng

国家规定 Quy định quốc gia

16 其它资料

16 Thông tin khác

仅限专业使用者。

Chỉ dành cho người dùng chuyên nghiệp

第二节列出的对组成成份危险的全部警告语句

Tất cả các cảnh báo về thành phần nguy hiểm được liệt kê trong Mục 2

R10

易燃 dễ cháy.

R20

吸入有害 Có hại nếu hít phải.

R20/21/22

吸入，皮肤接触及吞入有害。

Có hại nếu hít phải, tiếp xúc với da và nuốt phải

R36

对眼睛有刺激。

Gây kích ứng mắt

材料安全数据表 **BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT**

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 13 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 000000000003

R36/37/38

对眼睛呼吸系统及皮肤有刺激。

Gây kích ứng mắt, hệ hô hấp và da

R36/38

对眼睛与皮肤有刺激。

Gây kích ứng mắt và da

R37

对呼吸系统有刺激。

Gây kích ứng hệ hô hấp

R43

皮肤接触会导致过敏。

Tiếp xúc với da có thể gây dị ứng

R51/53

对水中生物有毒，可能对水中环境造成长期不利的影响。

Độc hại đối với sinh vật thủy sinh và có thể gây ra tác động tiêu cực lâu dài đến môi trường nước

R65

有害：吞入会对肺部造成损害。

Có hại: Có thể gây tổn thương phổi nếu nuốt phải

R66

重复暴露可能会导致皮肤干燥与开裂。

Tiếp xúc nhiều lần có thể gây khô da và nứt nẻ

R67

挥发蒸气会导致睡意或眩晕。

Hơi có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

对混装系统须遵守各组份的安全数据表。

Đối với các hệ thống hỗn hợp, phải tuân thủ bảng dữ liệu an toàn của từng thành phần

缩略语的解释:

Giải thích các từ viết tắt:

n.d.a. 无数据提供 Không có dữ liệu có sẵn

n.a. 不适用 không áp dụng

WEL-L 工作场所暴露极限 —长期Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- dài hạn

WEL-S 工作场所暴露极限 —短期Giới hạn phơi nhiễm tại nơi làm việc- ngắn hạn

材料安全数据表 BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

产品名称 Tên sản phẩm: MAR-9826 固化剂 Chất cứng

第 14 页 共 10 页

生效日期 Ngày có hiệu lực: 2025 年 8 月 15 日

第一次修订日期 Ngày sửa đổi lần 1: 2025 年 8 月 15 日 GB EN 000000000003

这一安全数据表基于目前状态下我们的知识及欧共体与本国法律。没有事先征求供应者并得到书面处理说明这一产品不能够作为技术资料卡片指示以外的用途。使用者一直有责任采取必要措施来遵守现有法律和法规。这一材料安全资料卡片上的信息只作为安全需要而提供,不能作为对我们产品具体性能的保证。

Bảng dữ liệu an toàn này dựa trên kiến thức hiện tại của chúng tôi và dựa trên luật pháp EC và quốc gia. Sản phẩm này không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài mục đích được ghi trên bảng dữ liệu mà không có sự tham vấn trước và hướng dẫn bằng văn bản từ nhà cung cấp. Người sử dụng luôn có trách nhiệm thực hiện các biện pháp cần thiết để tuân thủ luật pháp và quy định hiện hành. Thông tin trên Bảng dữ liệu an toàn vật liệu này chỉ được cung cấp cho mục đích an toàn và không cấu thành sự đảm bảo về hiệu suất cụ thể của sản phẩm.

MSDS – ISOPROPYL ALCOHOL (IPA)

1. Nhận dạng hóa chất

- **Tên hóa chất:** Isopropyl Alcohol
 - **Tên khác:** Isopropanol, 2-Propanol, IPA
 - **CAS:** 67-63-0
 - **Công thức:** C₃H₈O
 - **Khối lượng phân tử:** 60.1 g/mol
 - **Ứng dụng:** Dung môi, vệ sinh bề mặt, công nghiệp sơn, điện tử
-

2. Nhận dạng mối nguy (GHS)

- **Phân loại:**
 - Chất lỏng dễ cháy – Nhóm 2
 - Kích ứng mắt – Nhóm 2
 - Ảnh hưởng thần kinh (STOT SE 3)
 - **Từ cảnh báo:**  *Danger*
 - **Câu cảnh báo:**
 - H225: Dễ cháy cao
 - H319: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng
 - H336: Gây buồn ngủ hoặc chóng mặt
 - **Biện pháp phòng ngừa:**
 - Tránh nguồn nhiệt, tia lửa
 - Làm việc nơi thông gió
 - Đeo găng, kính bảo hộ
-

3. Thành phần

- **Isopropyl alcohol:** 100%
-

4. Biện pháp sơ cứu

- **Hít phải:** Đưa ra nơi thoáng khí
 - **Dính da:** Rửa bằng nước
 - **Dính mắt:** Rửa ≥ 15 phút
 - **Nuốt:** Không gây nôn, đưa đi y tế
-

5. Biện pháp chữa cháy

- **Chất chữa cháy:** CO₂, bột khô, bọt
 - **Nguy cơ:** Hơi tạo hỗn hợp nổ với không khí
-

6. Xử lý sự cố tràn đổ

- Thông gió khu vực
 - Tránh nguồn lửa
 - Dùng vật liệu thấm hút
 - Thu gom theo quy định
-

7. Bảo quản và sử dụng

- Bảo quản nơi mát, thông gió
 - Tránh nhiệt và tia lửa
 - Đậy kín thùng chứa
-

8. Kiểm soát phơi nhiễm / PPE

- Giới hạn tiếp xúc (tham khảo OSHA): ~400 ppm
 - Trang bị bảo hộ:
 - Găng tay
 - Kính bảo hộ
 - Mặt nạ nếu nồng độ cao
-

9. Tính chất lý hóa

- Trạng thái: Chất lỏng không màu
 - Mùi: Mùi cồn
 - Nhiệt độ sôi: ~82°C
 - Nhiệt độ nóng chảy: -89.5°C
 - Tỷ trọng: ~0.785 g/mL
 - Điểm chớp cháy: ~12°C
 - Giới hạn nổ: 2 – 13.4% thể tích
 - Tan hoàn toàn trong nước
-

10. Độ ổn định và phản ứng

- Ổn định ở điều kiện thường
 - Tránh:
 - Nhiệt cao
 - Chất oxy hóa mạnh
 - Có thể tạo hỗn hợp nổ với không khí
-

11. Thông tin độc tính

- LD50 (chuột, uống): ~5045 mg/kg
 - Tác động:
 - Kích ứng mắt, da
 - Ảnh hưởng thần kinh trung ương
 - Có thể gây buồn ngủ, chóng mặt
-

12. Thông tin sinh thái

- Dễ phân hủy sinh học
 - Không tích lũy sinh học đáng kể ($\log Pow \approx 0.05$)
-

13. Xử lý chất thải

- Đốt trong lò chuyên dụng
 - Không xả trực tiếp ra môi trường
-

14. Thông tin vận chuyển

- UN: 1219
 - Nhóm nguy hiểm: 3 (chất lỏng dễ cháy)
-

15. Thông tin pháp lý

- Phân loại theo GHS
 - Tuân thủ REACH / OSHA
-

MSDS – BỘT MATIT (AUTOMOTIVE POLYESTER BODY FILLER)

1. Nhận dạng sản phẩm

- Tên sản phẩm: Automotive Body Filler / Polyester Putty
- Công dụng: trét bề mặt thân vỏ ô tô trước khi sơn
- Dạng: bột nhão hoặc bột matit polyester
- Hệ: 2 thành phần (matit + chất đóng rắn peroxide)

2. Thành phần hóa học (Composition)

Thành phần	CAS	Hàm lượng
Talc	14807-96-6	15–40%
Styrene monomer	100-42-5	10–30%
Polyester resin (unsaturated)	Proprietary	10–30%
Magnesium carbonate	546-93-0	10–30%
Calcium carbonate	471-34-1	3–20%
Titanium dioxide	13463-67-7	<5%
Silica	112926-00-8	<5%

3. Nhận diện nguy cơ (Hazard Identification)

Phân loại GHS:

- Flammable liquid** (do styrene)
- Irritant**

Nguy cơ chính:

- kích ứng mắt và da
- kích ứng đường hô hấp
- hơi styrene gây chóng mặt khi hít nhiều
- dễ cháy khi gặp nguồn nhiệt

Triệu chứng khi tiếp xúc:

- đỏ mắt
- khô da
- đau đầu, buồn nôn khi hít hơi dung môi

4. Biện pháp sơ cứu

Hít phải: đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí

Đánh da: rửa bằng xà phòng và nước

Đánh mắt: rửa bằng nước ít nhất 15 phút

Nuốt phải: không gây nôn; đưa đến cơ sở y tế

5. Phòng cháy chữa cháy

Chất chữa cháy:

- bột
- CO₂

- bột khô
- Đặc điểm cháy:
- dung môi **styrene dễ cháy**
 - khi cháy có thể tạo ra
 - CO
 - CO₂
 - hydrocarbon độc hại
-

6. Kiểm soát phơi nhiễm – bảo hộ lao động

Trang bị bảo hộ:

- găng tay hóa chất
- kính bảo hộ
- khẩu trang lọc hơi hữu cơ

Điều kiện làm việc:

- phải có **thông gió cục bộ**
 - tránh hít bụi khi chà nhám matit
-

7. Tính chất vật lý

Thuộc tính	Giá trị
Trạng thái	bột nhão
Màu	xám / trắng
Mùi	styrene
Tỷ trọng	1.5 – 1.9 g/cm ³
Điểm chớp cháy	~32°C
VOC	10–30%

8. Ổn định và phản ứng

Ổn định trong điều kiện bình thường.

Tránh:

- nhiệt cao
- chất oxy hóa mạnh
- tia lửa

Khi phân hủy có thể tạo:

- CO
 - CO₂
 - hơi styrene
-

9. Thông tin độc tính

Chất	LD50
Styrene	~5000 mg/kg (chuột)
Polyester resin	>2000 mg/kg

Styrene được IARC xếp nhóm 2B – có thể gây ung thư cho người khi phơi nhiễm lâu dài.

MSDS – Chất keo tụ sương sơn

1. Nhận dạng hóa chất

Tên sản phẩm:

- TX-259A – Paint mist coagulant A
- TX-259B – Paint mist coagulant B

Ứng dụng:

Xử lý sương sơn trong hệ thống màn nước buồng sơn (water curtain spray booth).

2. Thành phần hóa học

TX-259A (Agent A – phá dính sơn)

Thành phần	CAS	Hàm lượng
Polyamine cationic polymer	42751-79-1	10–20 %
Sodium silicate	1344-09-8	5–10 %
Surfactant	Proprietary	1–5 %
Water	7732-18-5	65–80 %

Chức năng:

- Phá cấu trúc nhựa sơn
- Làm mất độ dính của overspray

TX-259B (Agent B – keo tụ)

Thành phần	CAS	Hàm lượng
Polyacrylamide polymer	9003-05-8	5–15 %
Cationic polymer	Proprietary	5–10 %
Mineral dispersant	Proprietary	1–3 %
Water	7732-18-5	70–85 %

Chức năng:

- Tạo bông sơn
 - Làm nổi bùn sơn trên mặt nước
-

3. Tính chất lý hóa

Thuộc tính	TX-259A	TX-259B
Trạng thái	dung dịch lỏng	dung dịch lỏng
Màu	trắng đục	trắng nhạt
pH	9 – 11	6 – 8
Tỷ trọng	1.05 – 1.15	1.02 – 1.10
Độ tan	tan hoàn toàn trong nước tan hoàn toàn	

4. Nguy cơ sức khỏe

Phân loại nguy hại (GHS):

- Kích ứng da nhẹ
- Kích ứng mắt
- Không dễ cháy

Triệu chứng khi tiếp xúc:

Đường tiếp xúc	Ảnh hưởng
Mắt	đỏ, rát
Da	kích ứng nhẹ
Hít phải	kích ứng mũi
Nuốt	buồn nôn

5. Sơ cứu

Mắt:

rửa bằng nước sạch ≥ 15 phút

Da:

rửa bằng xà phòng

Hít phải:

ra nơi thoáng khí

Nuốt:

uống nhiều nước, đi khám nếu cần

6. Phòng cháy chữa cháy

- Không cháy
 - Chất chữa cháy phù hợp:
 - CO₂
 - bột khô
 - bột chữa cháy
-

7. Xử lý khi tràn đổ

- Dùng cát hoặc vật liệu hấp phụ
 - Thu gom vào thùng chứa
 - Không xả trực tiếp ra nguồn nước
-

8. Bảo hộ lao động

Khi sử dụng cần:

- găng tay cao su
 - kính bảo hộ
 - quần áo bảo hộ
 - thông gió tốt
-

9. Bảo quản

- Nhiệt độ: 5 – 35°C
 - Tránh ánh nắng
 - Không để đông lạnh
-

10. Liều lượng sử dụng trong buồng sơn

Thông thường:

- **A:** 1 – 2 kg / 1000 L nước tuần hoàn
- **B:** 0.5 – 1 kg / 1000 L nước

Tỷ lệ A:B ≈ 2 : 1

PHỤ LỤC 3: KẾT QUẢ PHÂN TÍCH



VIỆN MÔI TRƯỜNG & TÀI NGUYÊN
TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
PTN PHÂN TÍCH & KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ
(VIMCERTS 077)

Trụ sở chính: 142 Tô Hiến Thành, P. Diễn Hồng, Tp.HCM
Địa chỉ PTN: Khu đô thị Đại Học Quốc Gia,
P. Đồng Hòa, Tp. HCM
Tel: 028.2252.4567 - Hotline: 0799435426
Email: ketquacefinea@gmail.com

Số PKQ: 06064/2026/PKQ	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	Kí hiệu mẫu: 26.3152.KT1
---------------------------	---	-----------------------------

Tên khách hàng : CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) Ngày lấy mẫu : 25/05/2026
Địa chỉ : Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Phường Tân Khai, TP Đồng Nai, Việt Nam Loại mẫu : Khí thải
Vị trí lấy mẫu : 26.3152.KT1: "Hệ thống xử lý bụi 01 và hệ thống xử lý khí thải 02 (Dòng 01)
X:1274684,02; Y:533773,01"

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	Giới hạn
				26.3152.KT1	
1	Lưu lượng ^(b)	Nm ³ /h	US EPA 02	38.770	-
2	Bụi tổng (PM) ^(b)	mg/Nm ³	US EPA 05	20,8	200 ⁽¹⁾
3	n-Butyl axetat ^(b)	mg/Nm ³	CEN/TS 13649:2014	KPH (LOD=0,25)	950 ⁽²⁾
4	Xylen (o-, m-, p-) ^(b)	mg/Nm ³	CEN/TS 13649:2014	3,58	870 ⁽³⁾

Ghi chú:

- (b)- Thông số đã được Bộ Nông nghiệp và Môi trường công nhận (Số hiệu VIMCERTS 077);
- ⁽¹⁾QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ
- ⁽²⁾QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ
- KPH: Không phát hiện; LOD: Giới hạn phát hiện của phương pháp;
- Thông tin tên khách hàng và mẫu thử được ghi trên phiếu kết quả này theo yêu cầu khách hàng;
- Các kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo;
- 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 Trung tâm Công nghệ Môi trường.

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 02 tháng 06 năm 2026

Phụ trách kỹ thuật

Trưởng phòng PTN

Giám đốc



KS. Trần Thị Phương Linh

ThS. Phan Thị Hoài Trinh

TS. Nguyễn Như Hiền



<u>Số PKQ:</u> 06114/2026/PKQ	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	<u>Kí hiệu mẫu:</u> 26.3092.KT1-3
----------------------------------	---	--------------------------------------

Tên khách hàng : CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) Ngày lấy mẫu : 22/05/2026

Địa chỉ : Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Phường Tân Khai, TP Đồng Nai, Việt Nam Loại mẫu : Khí thải

Vị trí lấy mẫu : 26.3092.KT1: "Hệ thống xử lý khí thải 03 X:1274651.77 Y:533776.32"
26.3092.KT2: "Hệ thống xử lý khí thải 04 X: 1274635.50 Y:533874.94"
26.3092.KT3: "Hệ thống xử lý khí thải 05 X:1274643.58 Y:533875.26"

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả			Giới hạn
				26.3092.KT1	26.3092.KT2	26.3092.KT3	
1	Lưu lượng ^(b)	Nm ³ /h	US EPA 02	22.960	38.258	27.557	-
2	Bụi tổng (PM) ^(b)	mg/Nm ³	US EPA 05	16,2	15,7	20,1	200 ⁽¹⁾
3	n-Butyl axetat ^(b)	mg/Nm ³	CEN/TS 13649:2014	KPH (LOD=0,25)	3,432	2,465	950 ⁽²⁾
4	Xylen (o-, m-, p-) ^(b)	mg/Nm ³	CEN/TS 13649:2014	5,378	4,86	KPH (LOD=0,5)	870 ⁽³⁾

Ghi chú:

- (b)- Thông số đã được Bộ Nông nghiệp và Môi trường công nhận (Số hiệu VIMCERTS 077);
- ⁽¹⁾QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ
- ⁽²⁾QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ
- KPH: Không phát hiện; LOD: Giới hạn phát hiện của phương pháp;
- Thông tin tên khách hàng và mẫu thử được ghi trên phiếu kết quả này theo yêu cầu khách hàng;
- Các kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo;
- 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 Trung tâm Công nghệ Môi trường.

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 06 năm 2026

Phụ trách kỹ thuật

Trưởng phòng PTN

Giám đốc



KS. Trần Thị Phương Linh

ThS. Phan Thị Hoài Trinh

TS. Nguyễn Như Hiền

PHỤ LỤC 4:
HÓA ĐƠN ĐIỆN, NƯỚC

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C26TDK

Số (No.): 00000015

Ngày (Date) 04 tháng (month) 05 năm (year) 2026

Mã CQT (Code): 00045C41498505476A8EA768B153B60E16

CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM

Mã số thuế (Tax code): 3801255855

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, Đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng-Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai, Việt Nam.

Điện thoại (Tel):

Số tài khoản (Bank account): 5590201040145 - Ngân Hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam - Chi nhánh KCN Sóng Thần 920-12-001091-5-1 - First commercial bank - CN Hồ Chí Minh

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

Mã số thuế (Tax code): 3801307944

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai, Việt Nam.



Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):

STT (No)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Name of goods and services)	Đơn vị tính (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
1	Phí điện tiêu thụ tháng 04/2026 (Từ ngày 01/04/2026 đến ngày 30/04/2026)	KWh			416.449.630
Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):					416.449.630
Thuế suất GTGT (VAT rate):		8%	Tiền thuế GTGT (VAT amount):		33.315.970
Tổng tiền thanh toán (Total amount):					449.765.600
Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): Bốn trăm bốn mươi chín triệu bảy trăm sáu mươi lăm nghìn sáu trăm đồng chẵn.					

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): CÔNG TY TNHH

DDK

INTERNATIONAL

VIỆT NAM

Ký ngày (Signing Date): 04/05/2026

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu (Invoice code): 3VF4FNNKQP47

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C26TDK

Số (No.): 00000016

Ngày (Date) 15 tháng (month) 05 năm (year) 2026

Mã CQT (Code): 00AD072CF055E94697AFCA755DD447E8AE

CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM

Mã số thuế (Tax code): 3801255855

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, Đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng-Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai, Việt Nam.

Điện thoại (Tel):

Số tài khoản (Bank account): 5590201040145 - Ngân Hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam - Chi nhánh KCN Sóng Thần 920-12-001091-5-1 - First commercial bank - CN Hồ Chí Minh

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

Mã số thuế (Tax code): 3801307944

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai, Việt Nam.



Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):

STT (No)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Name of goods and services)	Đơn vị tính (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
1	Phí điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 05/2026 (Từ ngày 01/05/2026 đến ngày 10/05/2026)	KWh			105.543.596
Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):					105.543.596
Thuế suất GTGT (VAT rate):		8%	Tiền thuế GTGT (VAT amount):		8.443.488
Tổng tiền thanh toán (Total amount):					113.987.084
Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): Một trăm mười ba triệu chín trăm tám mươi bảy nghìn không trăm tám mươi bốn đồng chẵn.					

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): CÔNG TY TNHH

DDK

INTERNATIONAL

VIỆT NAM

Ký ngày (Signing Date): 15/05/2026

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu (Invoice code): 7NFZFR1QADWE

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C26TDK

Số (No.): 00000017

Ngày (Date) 22 tháng (month) 05 năm (year) 2026

Mã QGT (Code): 002477C916A8604275B59E4881A41E4D6F

CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM

Mã số thuế (Tax code): 3801255855

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, Đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng-Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai, Việt Nam.

Điện thoại (Tel):

Số tài khoản (Bank account): 5590201040145 - Ngân Hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam - Chi nhánh KCN Sóng Thần 920-12-001091-5-1 - First commercial bank - CN Hồ Chí Minh

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

Mã số thuế (Tax code): 3801307944

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Phường Tân Khai, TP Đồng Nai, Việt Nam.



Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):

STT (No)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Name of goods and services)	Đơn vị tính (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
1	Phí điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 05/2026 (Từ ngày 11/05/2026 đến ngày 20/05/2026)	Kwh			172.088.786
Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):					172.088.786
Thuế suất GTGT (VAT rate):		8%	Tiền thuế GTGT (VAT amount):		13.767.103
Tổng tiền thanh toán (Total amount):					185.855.889
Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): Một trăm tám mươi lăm triệu tám trăm năm mươi lăm nghìn tám trăm tám mươi chín đồng chẵn.					

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): CÔNG TY TNHH

DDK

INTERNATIONAL

VIỆT NAM

Ký ngày (Signing Date): 22/05/2026

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu (Invoice code): PKF_FNLK4W6G

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C26TDK

Số (No.): 00000019

Ngày (Date) 04 tháng (month) 06 năm (year) 2026

Mã CQT (Code): 00F4165DFD301748C29BCE4F4003005912

CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM

Mã số thuế (Tax code): 3801255855

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, Đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng-Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai, Việt Nam.

Điện thoại (Tel):

Số tài khoản (Bank account): 5590201040145 - Ngân Hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam - Chi nhánh KCN Sóng Thần 920-12-001091-5-1 - First commercial bank - CN Hồ Chí Minh

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

Mã số thuế (Tax code): 3801307944

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Phường Tân Khai, TP Đồng Nai, Việt Nam.



Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):

STT (No)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Name of goods and services)	Đơn vị tính (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
1	Phí điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 05/2026 (Từ ngày 21/05/2026 đến 31/05/2026)	kWh			191.719.658
Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):					191.719.658
Thuế suất GTGT (VAT rate):		8%	Tiền thuế GTGT (VAT amount):		15.337.573
Tổng tiền thanh toán (Total amount):					207.057.231
Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): Hai trăm linh bảy triệu không trăm năm mươi bảy nghìn hai trăm ba mươi một đồng chẵn.					

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): CÔNG TY TNHH

DDK

INTERNATIONAL

VIỆT NAM

Ký ngày (Signing Date): 04/06/2026

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu (Invoice code): L5FPSRKK6LN7

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Ký hiệu (Serial): 1C26TDK

Số (No.): 00000014

Ngày (Date) 04 tháng (month) 05 năm (year) 2026

Mã CQT (Code): 0004955FA1829C4343930B60783E9453E8

CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM

Mã số thuế (Tax code): 3801255855

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, Đường Trung tâm, Khu công nghiệp Minh Hưng-Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai, Việt Nam.

Điện thoại (Tel):

Số tài khoản (Bank account): 5590201040145 - Ngân Hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam - Chi nhánh KCN Sóng Thần 920-12-001091-5-1 - First commercial bank - CN Hồ Chí Minh

Họ tên người mua hàng (Buyer):

Tên đơn vị (Company's name): CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

Mã số thuế (Tax code): 3801307944

Địa chỉ (Address): Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Đồng Nai, Việt Nam.



Hình thức thanh toán (Payment method): Chuyển khoản Số tài khoản (Bank account):

STT (No)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Name of goods and services)	Đơn vị tính (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
1	Phí nước sạch tháng 04/2026 (Từ ngày 01/04/2026 đến 30/04/2026)	M3	2.608	15.080	39.328.640
Cộng tiền hàng (Total amount excl. VAT):					39.328.640
Thuế suất GTGT (VAT rate):		5%	Tiền thuế GTGT (VAT amount):		1.966.432
Tổng tiền thanh toán (Total amount):					41.295.072
Số tiền viết bằng chữ (Total amount in words): Bốn mươi một triệu hai trăm chín mươi lăm nghìn không trăm bảy mươi hai đồng chẵn.					

Người mua hàng (Buyer)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Người bán hàng (Seller)

(Ký, ghi rõ họ, tên)

(Signature, full name)

Signature Valid

Ký bởi (Signed By): CÔNG TY TNHH

DDK

INTERNATIONAL

VIỆT NAM

Ký ngày (Signing Date): 04/05/2026

Tra cứu tại Website (Search in website): <https://www.meinvoice.vn/tra-cuu> - Mã tra cứu (Invoice code): KZFNFFZZVP94A

(Cần kiểm tra, đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn) (You need to check invoice when issuing, delivering and receiving)

Phát hành bởi phần mềm MISA meInvoice - Công ty Cổ phần MISA (www.misa.vn) - MST 0101243150



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

(VAT INVOICE)

Ngày (day) 27 tháng (month) 05 năm (year) 2026

Mẫu số - Ký hiệu (Serial No.): 1C26TMH
Số (Invoice No.): 00000359

Mã của Cơ quan thuế: 00B923E28720744E6AB5385423E889937D

Đơn vị bán (Seller): **CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP MINH HƯNG - SIKICO**
Mã số thuế (Tax Code): **3801100876**
Địa chỉ (Address): **Lô HT1, Đường N6, Khu Công nghiệp Minh Hưng - Sikico, Phường Tân Khai, Thành phố Đồng Nai, Việt Nam**
Điện thoại (Tel): **(028) 3899 9495**
Số tài khoản (Account No.): **86 0000 1178 tại Ngân hàng TMCP Đầu Tư và Phát Triển Việt Nam - CN Bình Tân**

Người mua (Buyer):
Đơn vị (Company name): **CÔNG TY TNHH DDK INTERNATIONAL VIỆT NAM**
Mã số thuế (Tax Code): **3801255855**
Địa chỉ (Address): **Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung tâm, KCN Minh Hưng-Sikico, Phường Tân Khai, Thành Phố Đồng Nai, Việt Nam**
Hình thức thanh toán (Payment method): **Tiền mặt/Chuyển khoản**
Số tài khoản (Account No.):

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	Đơn vị tính (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit Price)	Thành tiền (Amount)
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
1	Nước sạch theo hợp đồng số 07.2025/MHS-DDK/HĐCN ngày 26/07/2025 Tháng 05-2026	M3	1.956	15.080	29.496.480
Cộng tiền hàng (Sub total):					29.496.480
Thuế suất GTGT (Tax rate): 5%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			1.474.824
Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):					30.971.304

Số tiền viết bằng chữ (Amount in words): **Ba mươi triệu chín trăm bảy mươi một nghìn ba trăm lẻ bốn đồng chẵn./.**

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Đã được ký điện tử bởi
(Signed digitally by)

**CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP
MINH HƯNG - SIKICO**
Ngày: 27/05/2026

(Cần kiểm tra đối chiếu khi lập, giao, nhận hóa đơn)

PHỤ LỤC 5: **CHỨNG TỪ CHẤT THẢI**

TỈNH/THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI			CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI Số:/2026/130/GPMT-BTNMT				
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM Mã số : 130/GPMT-BTNMT Địa chỉ văn phòng: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354 Địa chỉ cơ sở/dại lý: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354							
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: Địa chỉ cơ sở/dại lý:ĐT:							
3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai Địa chỉ cơ sở: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai							
4. kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Giẻ lau nhiễm TPNH	x			18 02 01	3610	TĐ/HR
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	x			16 01 06		HTXLBĐ
3	Bao bì cứng bằng nhựa	x			18 01 03	50	TĐ/HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/ lọc/kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu: Cửa khẩu nhập Số hiệu phương tiện:Ngày xuất cảng:Cửa khẩu xuất:							
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển:							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển:.....Ký:Ngày:							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã tổng nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Đồng Nai, ngày 11 tháng 02 năm 2026				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 TP Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026			
@Liên số: 1□- 2□ - 3□- 4□ Ghi chú:..... (ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNT)							

TỈNH/THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI			CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI Số:/2026/130/GPMT-BTNMT				
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM Mã số : 130/GPMT-BTNMT Địa chỉ văn phòng: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354 Địa chỉ cơ sở/dại lý: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354							
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: Địa chỉ cơ sở/dại lý:ĐT:							
3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai Địa chỉ cơ sở: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai							
4. kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Giẻ lau nhiễm TPNH	x			18 02 01	2500	TĐ/HR
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	x			16 01 06	190	HTXLBĐ
3	Bao bì cứng bằng nhựa	x			18 01 03	300	TĐ/HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/ lọc/kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu: Cửa khẩu nhập Số hiệu phương tiện:Ngày xuất cảng:Cửa khẩu xuất:							
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển:							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển:.....Ký:Ngày:							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã tổng nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Đồng Nai, ngày 19 tháng 03 năm 2026				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 TP Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026			
@Liên số: 1□- 2□ - 3□- 4□ Ghi chú:..... (ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNT)							

TỈNH/THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI Số:/2026/130/GPMT-BTNMT					
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM Mã số : 130/GPMT-BTNMT Địa chỉ văn phòng: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354 Địa chỉ cơ sở/dại lý: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354							
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: Địa chỉ cơ sở/dại lý:ĐT:							
3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai Địa chỉ cơ sở: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai							
4. kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Giẻ lau nhiễm TPNH	x			18 02 01	2790	TĐ/HR
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	x			16 01 06	310	HTXLBD
3	Bao bì cứng bằng nhựa	x			18 01 03	930	TĐ/HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu: Cửa khẩu nhập Số hiệu phương tiện:Ngày xuất cảng:Cửa khẩu xuất:							
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển:							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển:.....Ký:Ngày:							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã tổng nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Đồng Nai, ngày 13 tháng 04 năm 2026				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 TP Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026			
@Liên số: 1□- 2□ - 3□- 4□ Ghi chú:..... (ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNT)							

TỈNH/THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI Số:/2026/130/GPMT-BTNMT					
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM Mã số : 130/GPMT-BTNMT Địa chỉ văn phòng: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354 Địa chỉ cơ sở/dại lý: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354							
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: Địa chỉ cơ sở/dại lý:ĐT:							
3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai Địa chỉ cơ sở: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai							
4. kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Giẻ lau nhiễm TPNH	x			18 02 01	2685	TĐ/HR
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	x			16 01 06	20	HTXLBĐ
3	Bao bì cứng bằng nhựa	x			18 01 03	135	TĐ/HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu: Cửa khẩu nhập Số hiệu phương tiện:Ngày xuất cảng:Cửa khẩu xuất:							
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển:							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển:.....Ký:Ngày:							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã tổng nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Đồng Nai, ngày 14 tháng 04 năm 2026				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 TP Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026			
@Liên số: 1□- 2□ - 3□- 4□ Ghi chú:..... (ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNT)							

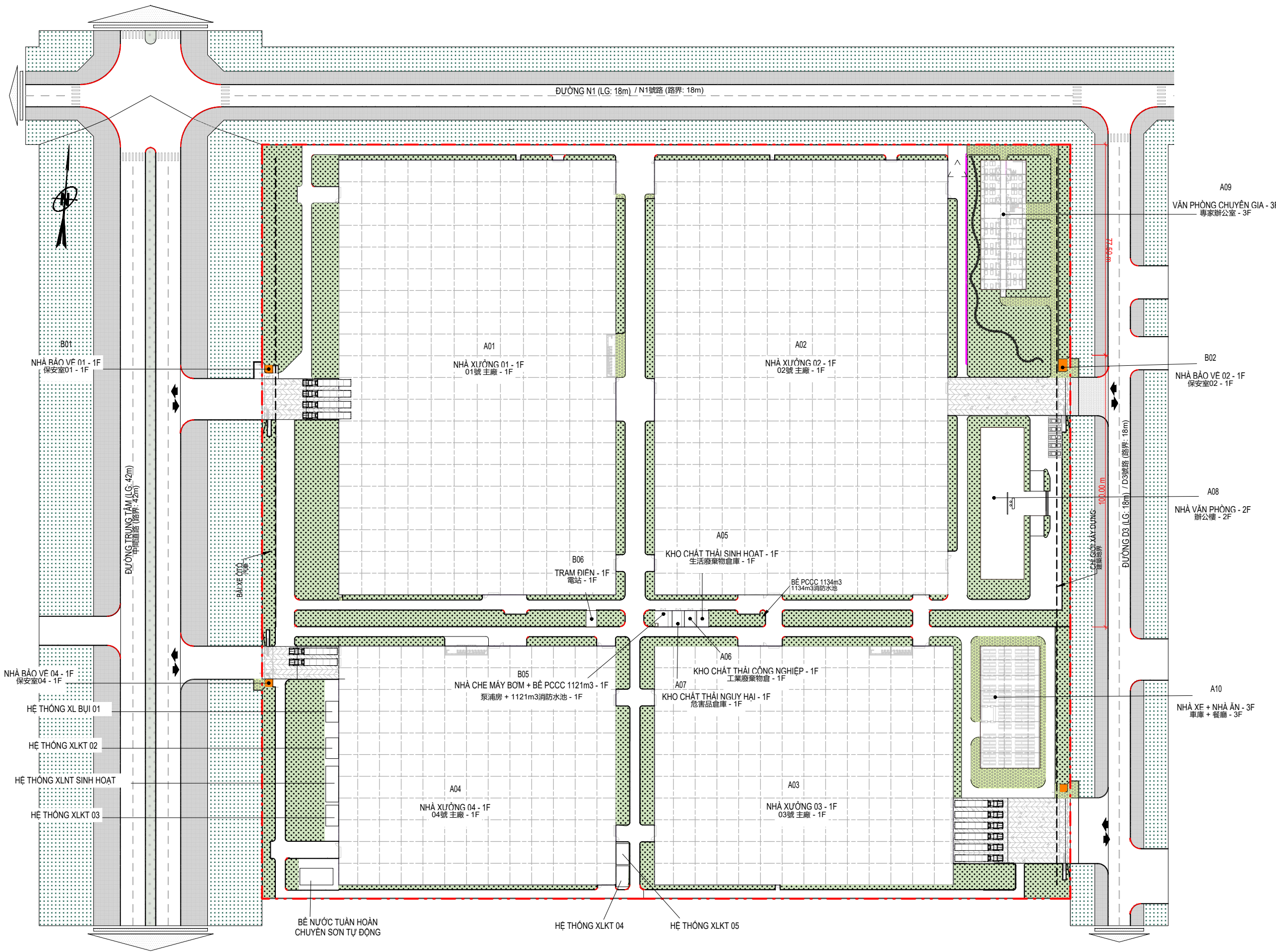
TỈNH/THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI			CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI Số:/2026/130/GPMT-BTNMT				
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM Mã số : 130/GPMT-BTNMT Địa chỉ văn phòng: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354 Địa chỉ cơ sở/dại lý: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354							
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: Địa chỉ cơ sở/dại lý:ĐT:							
3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) Mã số QLCTNH: Địa chỉ văn phòng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai Địa chỉ cơ sở: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai							
4. kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Giẻ lau nhiễm TPNH	x			18 02 01	3800	TĐ/HR
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	x			16 01 06	330	HTXLBD
3	Bao bì cứng bằng nhựa	x			18 01 03		TĐ/HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu: Cửa khẩu nhập Số hiệu phương tiện:Ngày xuất cảng:Cửa khẩu xuất:							
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển:							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển:.....Ký:Ngày:							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã tổng nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Đồng Nai, ngày 20 tháng 04 năm 2026				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 TP Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026			
@Liên số: 1□- 2□ - 3□- 4□ Ghi chú:..... (ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNT)							

TỈNH/THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI			CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI Số:/2026/130/GPMT-BTNMT				
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM Mã số : 130/GPMT-BTNMT Địa chỉ văn phòng: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354 Địa chỉ cơ sở/dại lý: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354							
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: Địa chỉ cơ sở/dại lý:ĐT:							
3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai Địa chỉ cơ sở: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai							
4. kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Giẻ lau nhiễm TPNH	x			18 02 01	2820	TĐ/HR
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	x			16 01 06		HTXLBĐ
3	Bao bì cứng bằng nhựa	x			18 01 03		TĐ/HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu: Cửa khẩu nhập Số hiệu phương tiện:Ngày xuất cảng:Cửa khẩu xuất:							
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển:							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển:.....Ký:Ngày:							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã tổng nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Đồng Nai, ngày 25 tháng 04 năm 2026				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 TP Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026			
@Liên số: 1□- 2□ - 3□- 4□ Ghi chú:..... (ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNT)							

TỈNH/THÀNH PHỐ ĐỒNG NAI			CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI Số:/2026/130/GPMT-BTNMT				
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: CÔNG TY TNHH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG SẠCH VIỆT NAM Mã số : 130/GPMT-BTNMT Địa chỉ văn phòng: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354 Địa chỉ cơ sở/dại lý: Lô 2, khu xử lý chất thải tập trung Tóc Tiên, Xã Châu Pha, TP Hồ Chí Minh ĐT: 0254 3948354							
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:.....Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng:.....ĐT: Địa chỉ cơ sở/dại lý:ĐT:							
3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM) Mã số QLCTNH:..... Địa chỉ văn phòng: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai Địa chỉ cơ sở: Lô A6-4,5,6 & A6-7,8,9, đường Trung Tâm, KCN Minh Hưng - Sikico, Xã Tân Khai, Tỉnh Đồng Nai							
4. kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã chất thải	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Giẻ lau nhiễm TPNH	x			18 02 01	4810	TĐ/HR
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	x			16 01 06		HTXLBĐ
3	Bao bì cứng bằng nhựa	x			18 01 03		TĐ/HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu: Cửa khẩu nhập Số hiệu phương tiện:Ngày xuất cảng:Cửa khẩu xuất:							
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển:							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1/Đơn vị vận chuyển:.....Ký:Ngày:							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã tổng nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Đồng Nai, ngày 04 tháng 5 năm 2026				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 TP Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026			
@Liên số: 1□- 2□ - 3□- 4□ Ghi chú:..... (ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNT)							

PHỤ LỤC 6:

BẢN VẼ



MẶT BẰNG TỔNG THỂ
TỶ LỆ 1/1000

CHỦ DỰ ÁN

CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY
TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

ĐỊA CHỈ TRỤ SỞ CHÍNH:
LÔ A6-4,5,6 & A6-7,8,9, ĐƯỜNG TRUNG TÂM,
KCN MINH HƯNG - SIKICO,
P. TÂN KHAI, TP. ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

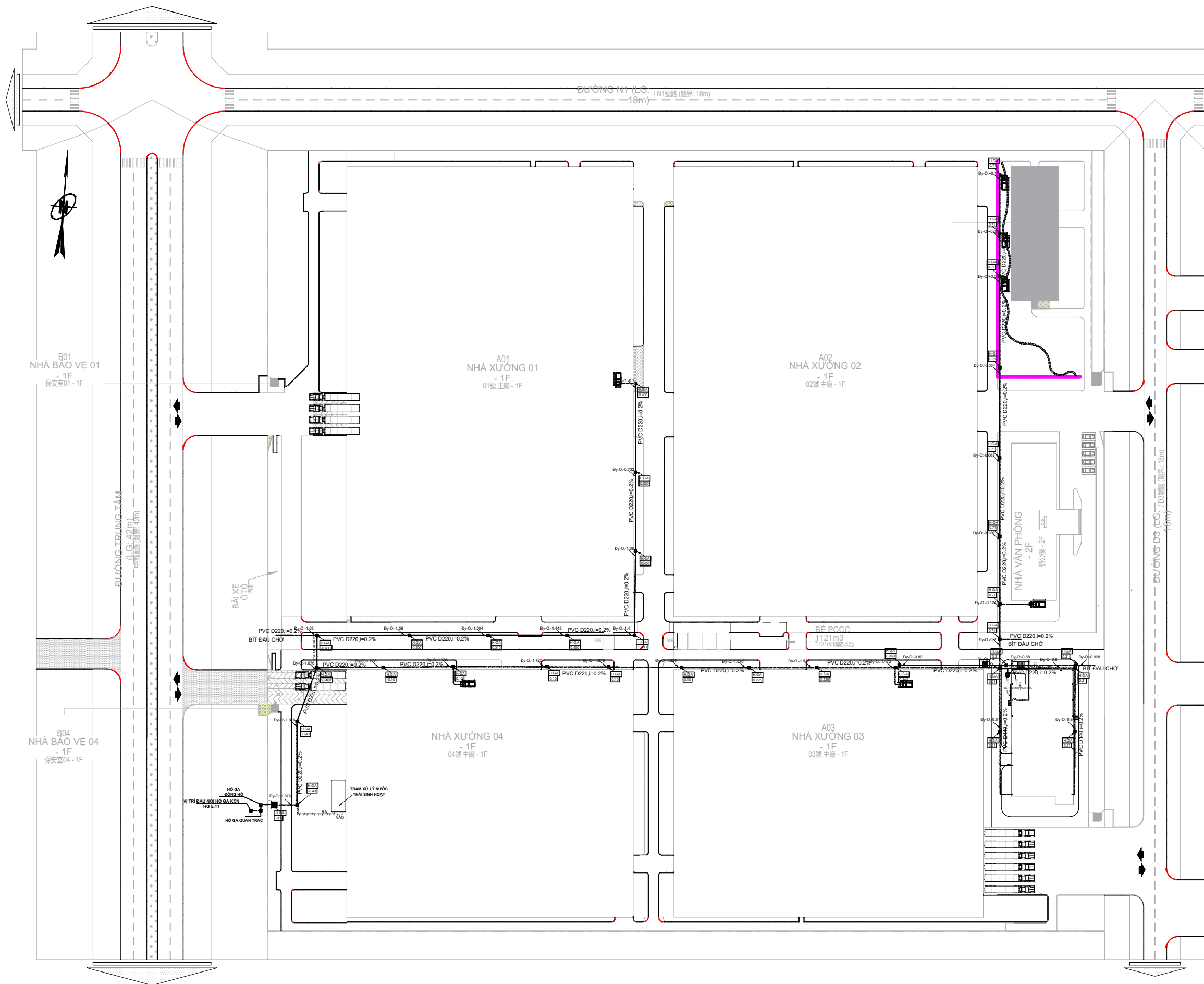
DỰ ÁN

NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH
MINLAND ENERGY TECHNOLOGY
(VIỆT NAM)

ĐỊA CHỈ: LÔ A6-4,5,6 &
A6-7,8,9, ĐƯỜNG TRUNG TÂM,
KCN MINH HƯNG - SIKICO,
P. TÂN KHAI, TP. ĐỒNG NAI

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG TỔNG THỂ



MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI TỔNG THỂ
TỶ LỆ 1/1000

CHỦ DỰ ÁN

CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY
TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

ĐỊA CHỈ TRỤ SỞ CHÍNH:
LÔ A6-4,5,6 & A6-7,8,9, ĐƯỜNG
TRUNG TÂM,
KCN MINH HƯNG - SIKICO,
P. TÂN KHAI, TP. ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

DỰ ÁN

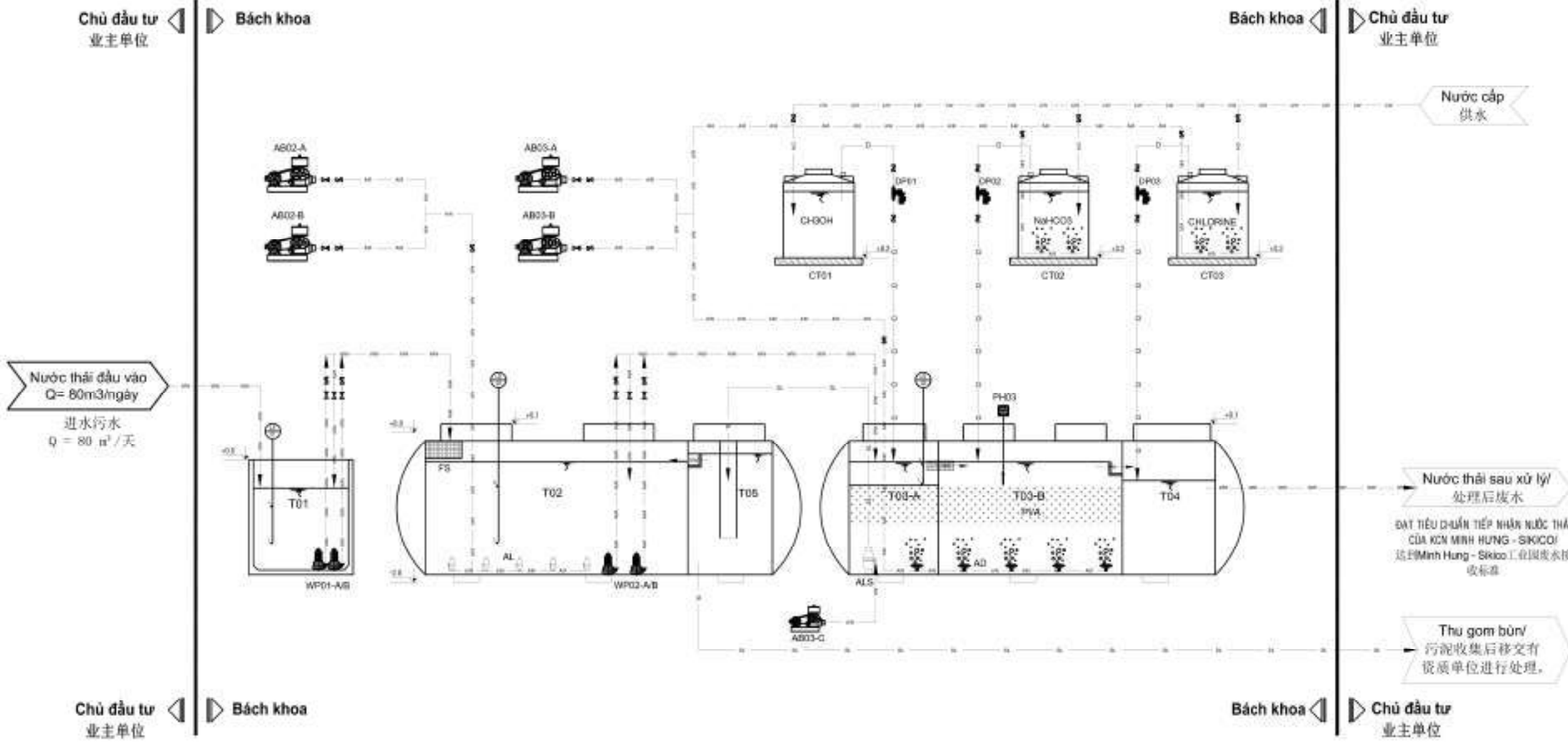
NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH
MINLAND ENERGY TECHNOLOGY
(VIỆT NAM)

ĐỊA CHỈ: LÔ A6-4,5,6 &
A6-7,8,9, ĐƯỜNG TRUNG TÂM,
KCN MINH HƯNG - SIKICO,
P. TÂN KHAI, TP. ĐỒNG NAI

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ\图4 工艺流程图



GHI CHÚ/ NOTES	
MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH - ISSUED FOR	
THIẾT KẾ XIN PHÉP	☐ CONSTRUCTION PERMIT
THIẾT KẾ SƠ BỘ	☐ SCHEMATIC DESIGN
TRÌNH DUYỆT	☐ APPROVAL
THI CÔNG	☒ CONSTRUCTION
HIỆU CHỈNH	☐ ADJUSTMENT
HOÀN CÔNG	☐ AS - BUILT DRAWING
CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR	
MYNLAND	
CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)	
ĐỊA CHỈ: LÔ A6-4.5.6 & A6-7.8.9, ĐƯỜNG TRUNG TÂM, KCN MINH HƯNG - SIKICO, XÃ TÂN KHAI, TỈNH ĐỒNG NAI, VIỆT NAM	
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ	
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ	
BACH KHOA	
CÔNG TY TNHH MTV PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG BÁCH KHOA	
ĐC: 53/20 PHẠM PHÚ THẾ, P. BÃI LÊ, TP. HCM TEL: 090-387-182-85 FAX: 090-387-182-85 Website: www.minhtrungbachkhoa.com Email: bachkhoa@minhtrungbachkhoa.com	
DIRECTOR: DR. PHAN THE NHAT	
CHỦ TRÌ PRESIDENT TS. PHAN THẾ NHẬT	
THIẾT KẾ DESIGNER KS. NGUYỄN THÀNH ĐẠT	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT TECHNICAL MANAGER KS. NGUYỄN THÀNH ĐẠT	
TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT NAME	
CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)	
HẠNG MỤC / ITEM	
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT: 80 M3/NGÀY.ĐÊM	
TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME	
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ 图4 工艺流程图	
SỐ HIỆU BẢN VẼ DRAWING No.	8VCS-01
NGÀY HOÀN THÀNH COMPLETION DATE	29.05.2026

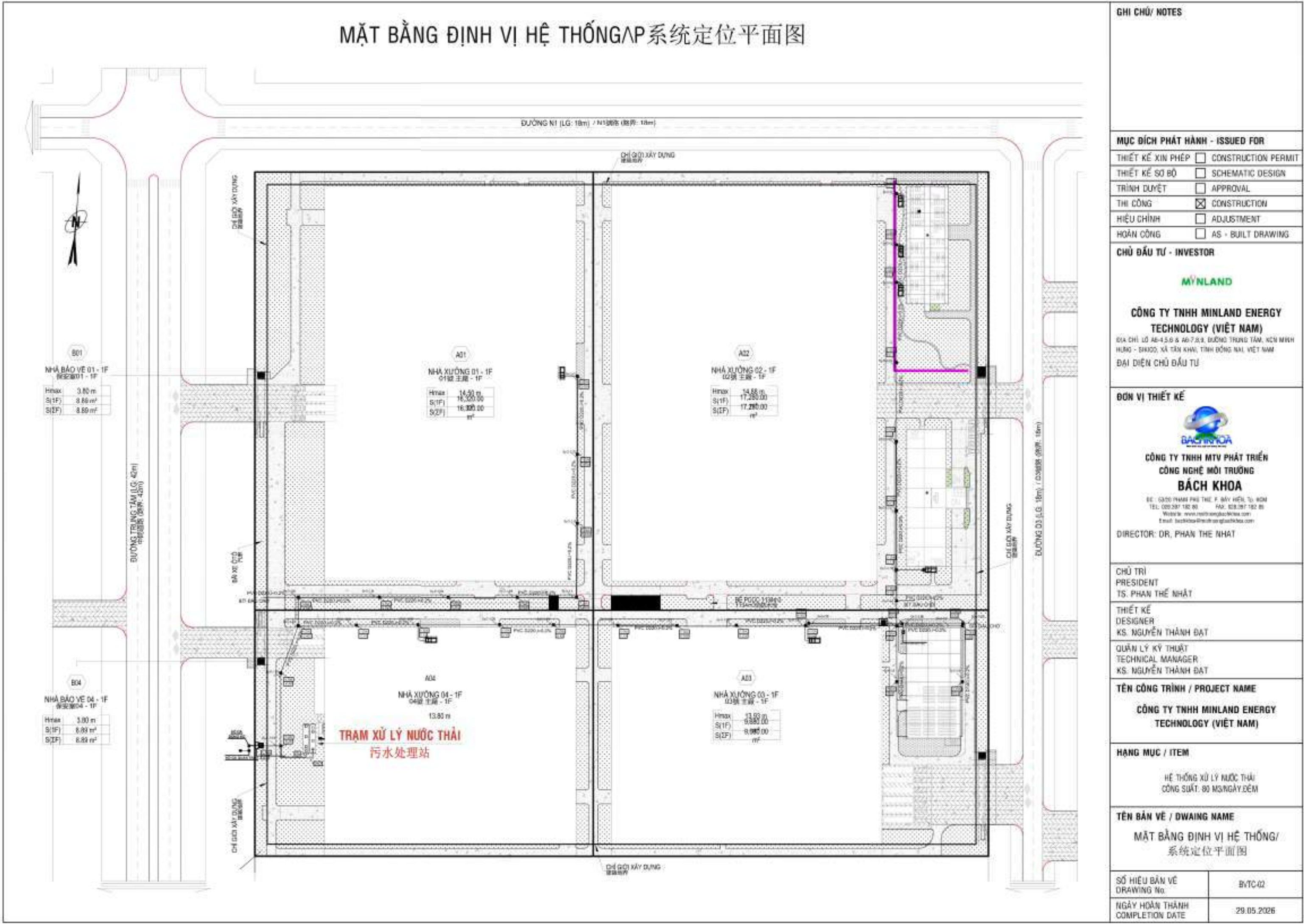
Chú thích/ 备注	
KÝ HIỆU 符号	HẠNG MỤC/ 项目
T01	Hồ thu gom/ 集水池
T02	Bể điều hòa/ 调节池
T03	Bể SBR/ SBR 反应池
T04	Bể khử trùng/ 消毒池
T05	Bể chứa bùn/ 污泥储池
CHÚ THÍCH ĐƯỜNG ỐNG DẪN/ 管道说明	
KÝ HIỆU/ 符号	HẠNG MỤC/ 项目
—WW—	ĐƯỜNG MƯỚC THẢI/ 污水管道
—S—	ĐƯỜNG BƠN/ 污泥管道
—AIR—	ĐƯỜNG KHÍ/ 空气管道
—Q—	ĐƯỜNG HÓA CHẤT/ 化学药剂管道
—CW—	ĐƯỜNG MƯỚC SẠCH/ 清水管道

Chú thích/ 备注		
KÝ HIỆU 符号	HẠNG MỤC/ 项目	THÔNG SỐ THIẾT BỊ/ 技术参数
WP01-A/B	Bơm hồ thu gom/ 集水井污水泵	P=0.55kW/1pha/220V/50Hz/ P=0.55kW/1相/220V/50Hz
WP02-A/B	Bơm điều hòa/ 调节池污水泵	P=0.75kW/3pha/380V/50Hz/ P=0.75kW/3相/380V/50Hz
AB-02 A/B	Máy thổi khí/ 鼓风机	P=0.55kW/1pha/220V/50Hz/ P=0.55kW/1相/220V/50Hz
AB-03 A/B	Máy thổi khí/ 鼓风机	P=3kW/3pha/380V/50Hz/ P=3kW/3相/380V/50Hz
AB-03	Máy thổi khí hút bùn/ 污泥抽吸鼓风机	P=500W/1pha/220V/50Hz/ P=500W/1相/220V/50Hz
DP01	Bơm cơ chất/ 加药泵	P=0.25kW/3pha/380V/50Hz/ P=0.25kW/3相/380V/50Hz

Chú thích/ 备注		
KÝ HIỆU 符号	HẠNG MỤC/ 项目	THÔNG SỐ THIẾT BỊ/ 技术参数
DP02	Bơm dinh dưỡng/ 营养液投加泵	P=0.25kW/3pha/380V/50Hz/ P=0.25kW/3相/380V/50Hz
DP03	Bơm chlorine/ 氯消毒加药泵	P=0.25kW/3pha/380V/50Hz/ P=0.25kW/3相/380V/50Hz
pH03	pH controller/ pH显示控制器	
LS	Phao báo mực nước/ 液位浮球开关	
PVA	PVA-gel/ PVA微生物凝胶填料	
FS	Chân rác tĩnh/ 细格栅	
CT	Bồn hòa chất/ 化学药剂储罐	

Chú thích/ 备注		
KÝ HIỆU 符号	HẠNG MỤC/ 项目	THÔNG SỐ THIẾT BỊ/ 技术参数
AL	Airlift cấp khí/ 空气提升曝气器	
ALS	Thiết bị hút bùn/ Airlift污泥抽吸装置	
AD	Đĩa thổi khí/ 曝气盘	

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ HỆ THỐNGAP系统定位平面图



GHI CHÚ/ NOTES

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH - ISSUED FOR

THIẾT KẾ XIN PHÉP	☐ CONSTRUCTION PERMIT
THIẾT KẾ SƠ BỘ	☐ SCHEMATIC DESIGN
TRÌNH DUYỆT	☐ APPROVAL
THI CÔNG	☒ CONSTRUCTION
HIỆU CHỈNH	☐ ADJUSTMENT
HOÀN CÔNG	☐ AS - BUILT DRAWING

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

MINLAND

CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY
TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

ĐỊA CHỈ: LÔ A6-4.5.6 & A6-7.8.9, ĐƯỜNG TRUNG TÂM, KINH MỸ HƯNG - BÌNH DƯƠNG, XÃ TÂN KHAI, TỈNH ĐỒNG NAI, VIỆT NAM
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ



CÔNG TY TNHH MTV PHÁT TRIỂN
CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
BÁCH KHOA

ĐC: 63/30 PHẠM PHU THIEP, P. BAY HIEP, TP. HCM
TEL: 028.287.182.80 FAX: 028.287.182.80
Website: www.msttrienphatbachelor.com
Email: bachkhoa@trienphatbachelor.com

DIRECTOR: DR. PHAM THE NHAT

CHỦ TRÌ
PRESIDENT
TS. PHAN THE NHAT

THIẾT KẾ
DESIGNER
KS. NGUYỄN THÀNH ĐẠT

QUẢN LÝ KỸ THUẬT
TECHNICAL MANAGER
KS. NGUYỄN THÀNH ĐẠT

TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT NAME

CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY
TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

HẠNG MỤC / ITEM

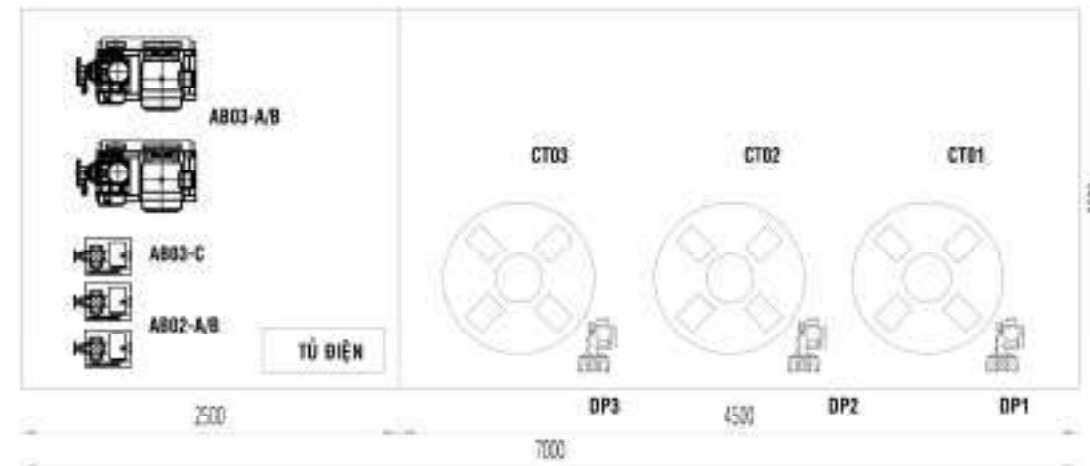
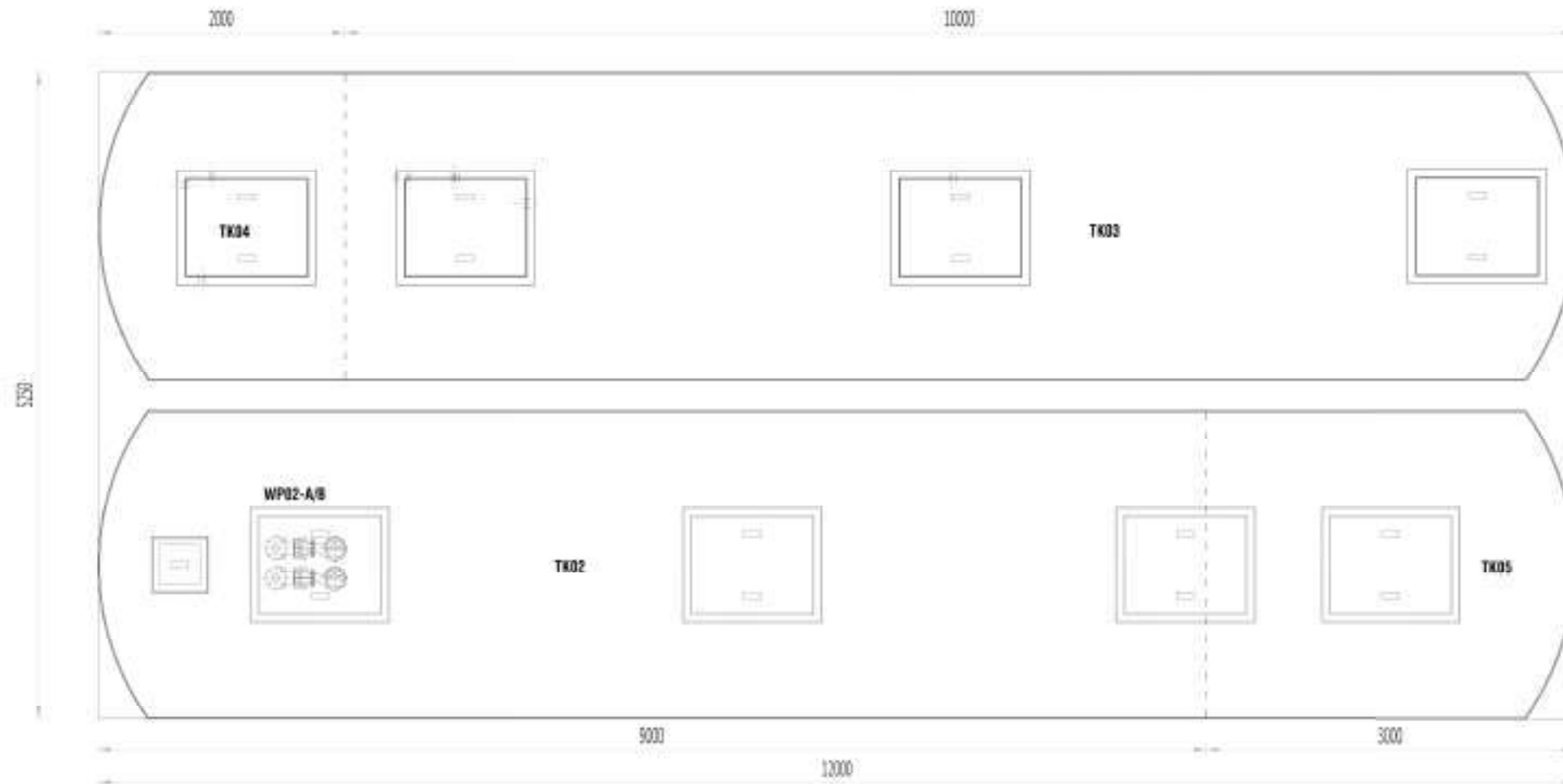
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT: 80 M3/NGÀY.ĐÊM

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ HỆ THỐNG/
系统定位平面图

SỐ HIỆU BẢN VẼ DRAWING No.	BT/C-02
NGÀY HOÀN THÀNH COMPLETION DATE	29.05.2026

MẶT BẰNG HỆ THỐNG\P系统平面图



Chú thích/ 备注		Chú thích/ 备注		Chú thích/ 备注		Chú thích/ 备注		Chú thích/ 备注	
KÝ HIỆU/ 符号	HÀNG MỤC/ 项目	KÝ HIỆU/ 符号	HÀNG MỤC/ 项目	KÝ HIỆU/ 符号	HÀNG MỤC/ 项目	KÝ HIỆU/ 符号	HÀNG MỤC/ 项目	KÝ HIỆU/ 符号	HÀNG MỤC/ 项目
T01	Hồ thu gom/ 集水池	WP01-A/B	Bơm hồ thu gom/ 集水井污水泵	DP01	Bơm cơ chất/ 加药泵	LS	Phao báo mực nước/ 液位浮球开关	AL	Airlift cấp khí/ 空气提升曝气器
T02	Bể điều hòa/ 调节池	WP02-A/B	Bơm điều hòa/ 调节池污水泵	DP02	Bơm dinh dưỡng/ 营养液投加泵	PVA	PVA-gel/ PVA微生物凝胶填料	ALS	Thiết bị hút bùn/ Airlift污泥抽吸装置
T03	Bể SBR/ SBR 反应池	AB-03 A/B	Máy thổi khí/ 鼓风机	DP03	Bơm chlorine/ 氯消毒加药泵	FS	Chắn rác tinh/ 细格栅	AD	Đĩa thổi khí/ 曝气器
T04	Bể khử trùng/ 消毒池	AB-03	Máy thổi khí hút bùn/ 污泥抽吸鼓风机	pH03	pH controller/ pH显示控制器	CT	Bồn hóa chất/ 化学药剂储罐		
T05	Bể chứa bùn/ 污泥储池								

GHI CHÚ/ NOTES

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH - ISSUED FOR

THIẾT KẾ XIN PHÉP	☐	CONSTRUCTION PERMIT
THIẾT KẾ SƠ BỘ	☐	SCHEMATIC DESIGN
TRÌNH DUYỆT	☐	APPROVAL
THI CÔNG	☒	CONSTRUCTION
HIỆU CHỈNH	☐	ADJUSTMENT
HOÀN CÔNG	☐	AS - BUILT DRAWING

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

MINLAND

CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

ĐIỂM CHỖ LỘ A6-4.5.6 & A6-7.8.9, ĐƯỜNG TRUNG TÂM, KCN MINH HƯNG - BÀ KÈO, XÃ TÂN KHAI, TỈNH ĐỒNG NAI, VIỆT NAM
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ



CÔNG TY TNHH MTV PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG BÁCH KHOA

ĐC: 53/20 PHẠM PHÚ THẾ P. BAY HƯỚNG T. HCM
TEL: 090-387-182 85 FAX: 090-387-182 85
Website: www.mtrphat trienbachkhoa.com
Email: bachkhoa@trivietphat trienbachkhoa.com

DIRECTOR: DR. PHAN THE NHAT

CHỦ TRÌ

PRESIDENT
TS. PHAN THẾ NHẬT

THIẾT KẾ

DESIGNER
KS. NGUYỄN THÀNH ĐẠT

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

TECHNICAL MANAGER
KS. NGUYỄN THÀNH ĐẠT

TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT NAME

CÔNG TY TNHH MINLAND ENERGY TECHNOLOGY (VIỆT NAM)

HÀNG MỤC / ITEM

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT: 80 M³/NGÀY.ĐÊM

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME

MẶT BẰNG HỆ THỐNG
系统平面图

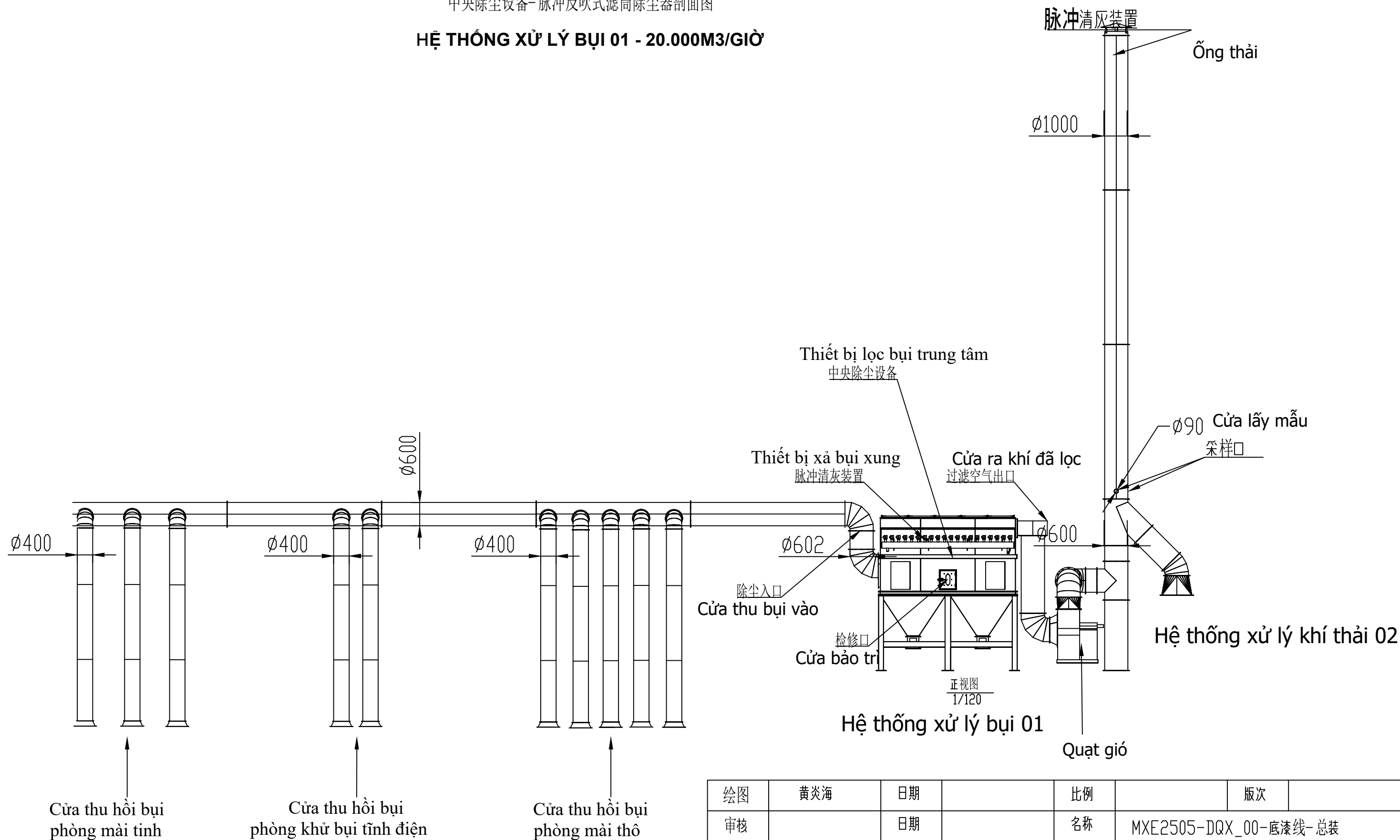
SỐ HIỆU BẢN VẼ
DRAWING No.

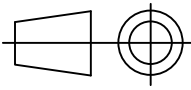
SVCS-03

NGÀY HOÀN THÀNH
COMPLETION DATE

29.05.2026

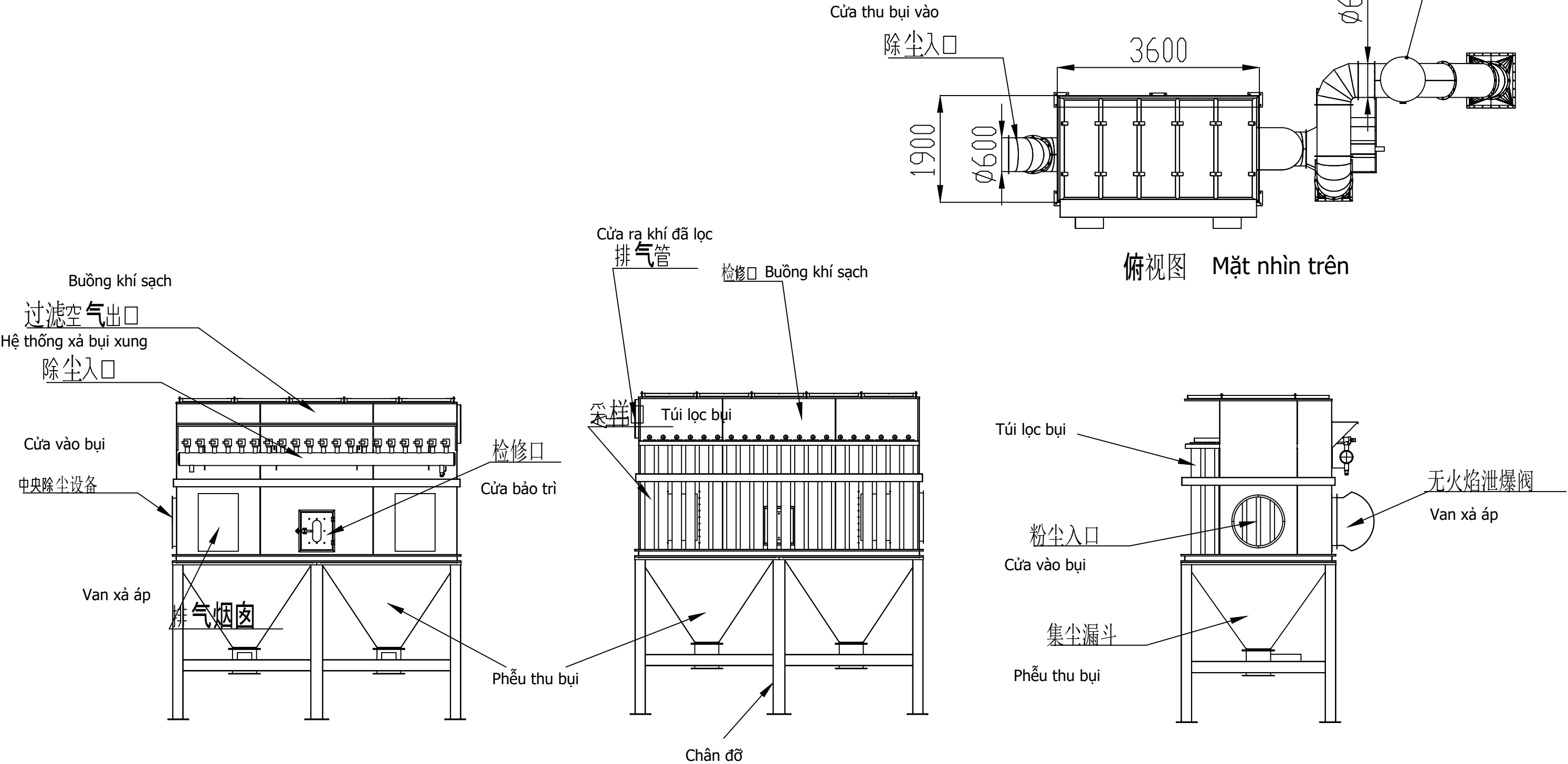
中央除尘设备-脉冲反吹式滤筒除尘器剖面图
HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI 01 - 20.000M3/GIỜ



绘图	黄炎海	日期		比例		版次	
审核		日期		名称	MXE2505-DQX_00-底漆线-总装		
批准		日期		图号			
 厦门富美来科技有限公司				材质		数量	
				单重		单位	
				页次	第1/1页	mm	

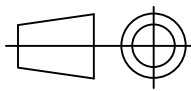
中央除尘设备-脉冲反吹式滤筒除尘器剖面图

HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI 01 - 20.000M3/GIỜ

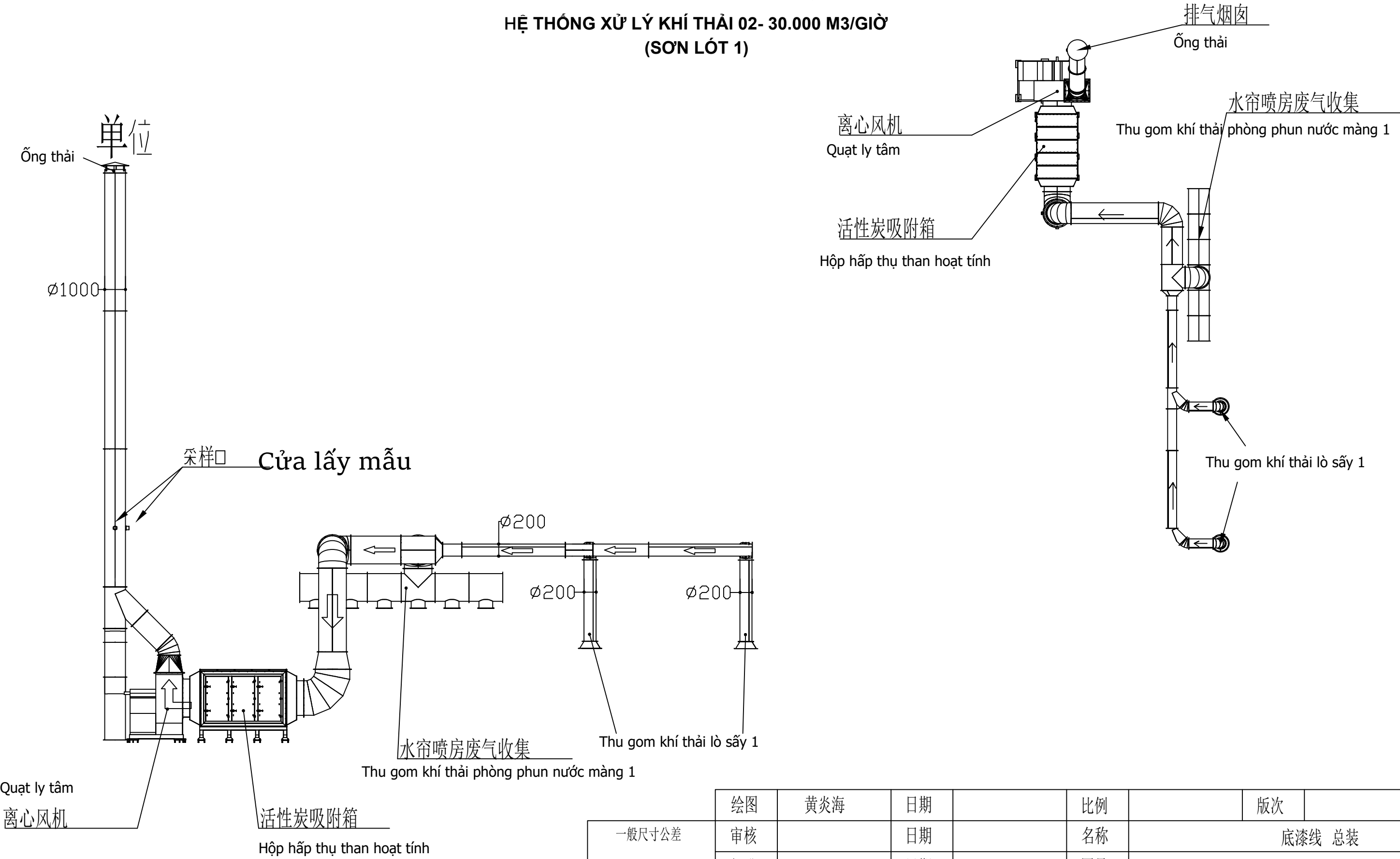


Thông số hệ thống lọc bụi trung tâm

- 1. Bông lọc dạng túi × 200
- 2. Van xả áp không ngọn lửa × 2
- 3. Kết nối với quạt ly tâm 22kW
Điện áp: 380V
Áp suất toàn phần: 2395 Pa

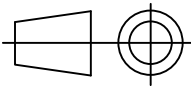
	绘图	黄炎海	日期		比例		版次	
一般尺寸公差	审核		日期		名称	ZYCC-v1.0_00-中央除尘-总装		
	批准		日期		图号			
>角度	 厦门富美来科技有限公司				材质		数量	
					单重	接入打磨房		
					页次	第1/1页		

底漆线废气处理系统-1 布局图
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI 02- 30.000 M3/GIỜ
(SƠ LƯỢC 1)

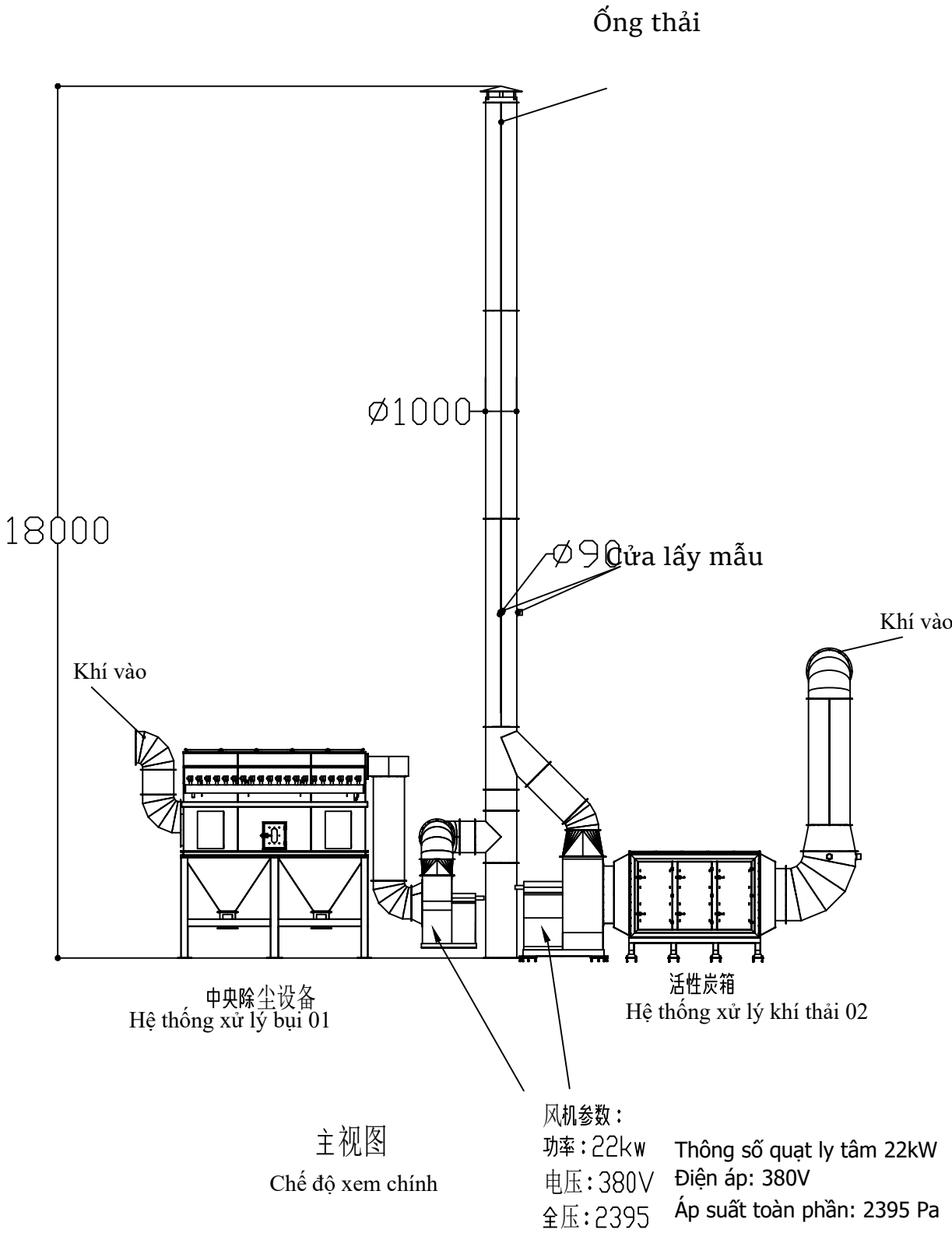


风机参数：
功率：22kw
电压：380V
全压：2395Pa

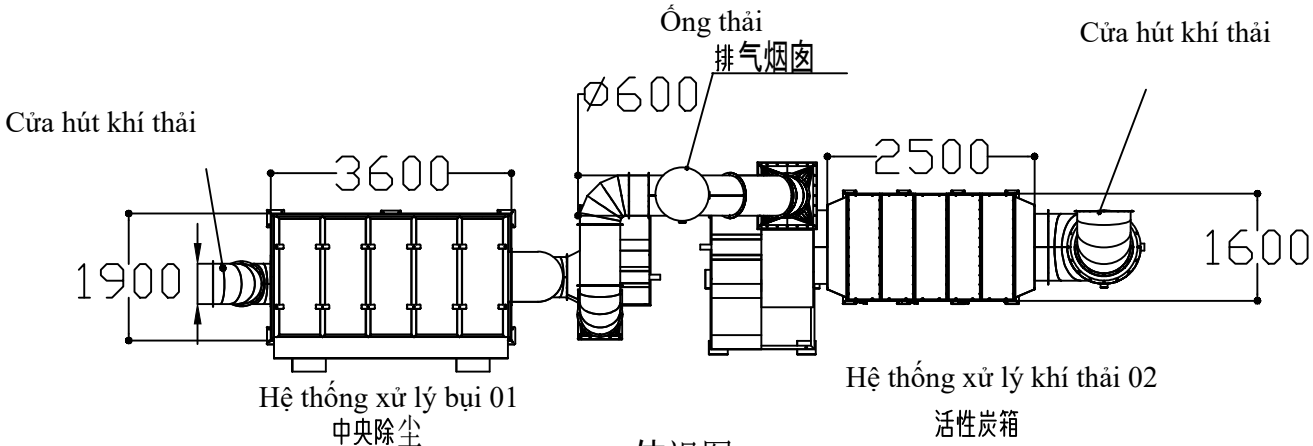
Thông số quạt gió:
Công suất: 22kW
Điện áp: 380V
Áp suất toàn phần: 2395 Pa

一般尺寸公差	绘图	黄炎海	日期		比例		版次	
	审核		日期		名称	底漆线 总装		
	批准		日期		图号			
角度	 厦门富美来科技有限公司				材质		数量	
					单重			
					页次	第 页		

底漆线废气处理系统-1 布局图
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI 02- 30.000 M3/GIỜ
(SƠ LỘT 1)

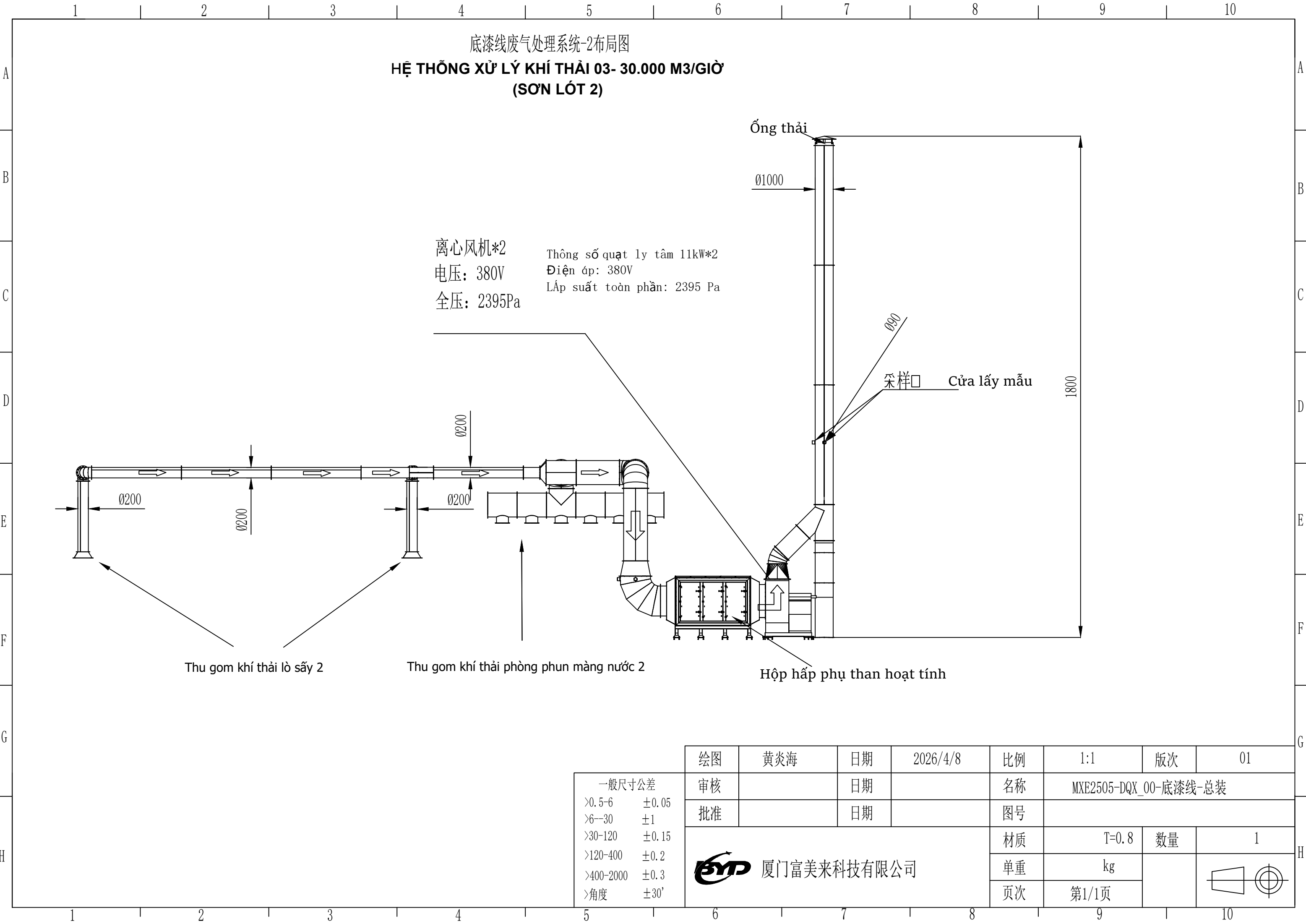


主视图
Chế độ xem chính



俯视图
Hình nhìn từ trên xuống

绘图	黄炎海	日期		比例		版次	
审核		日期		名称	底漆线 总装		
批准		日期		图号			
 厦门富美来科技有限公司				材质		数量	
				单重			
				页次	第 页		



底漆线废气处理系统-2布局图
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI 03- 30.000 M3/GIỜ
(SƠN LÓT 2)

离心风机*2
电压: 380V
全压: 2395Pa
Thông số quạt ly tâm 11kW*2
Điện áp: 380V
Lắp suất toàn phần: 2395 Pa

Thu gom khí thải lò sấy 2

Thu gom khí thải phòng phun màng nước 2

Hộp hấp phụ than hoạt tính

采样口 Cửa lấy mẫu

Ống thải

Ø1000

Ø90

1800

Ø200

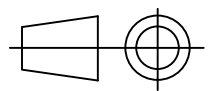
Ø200

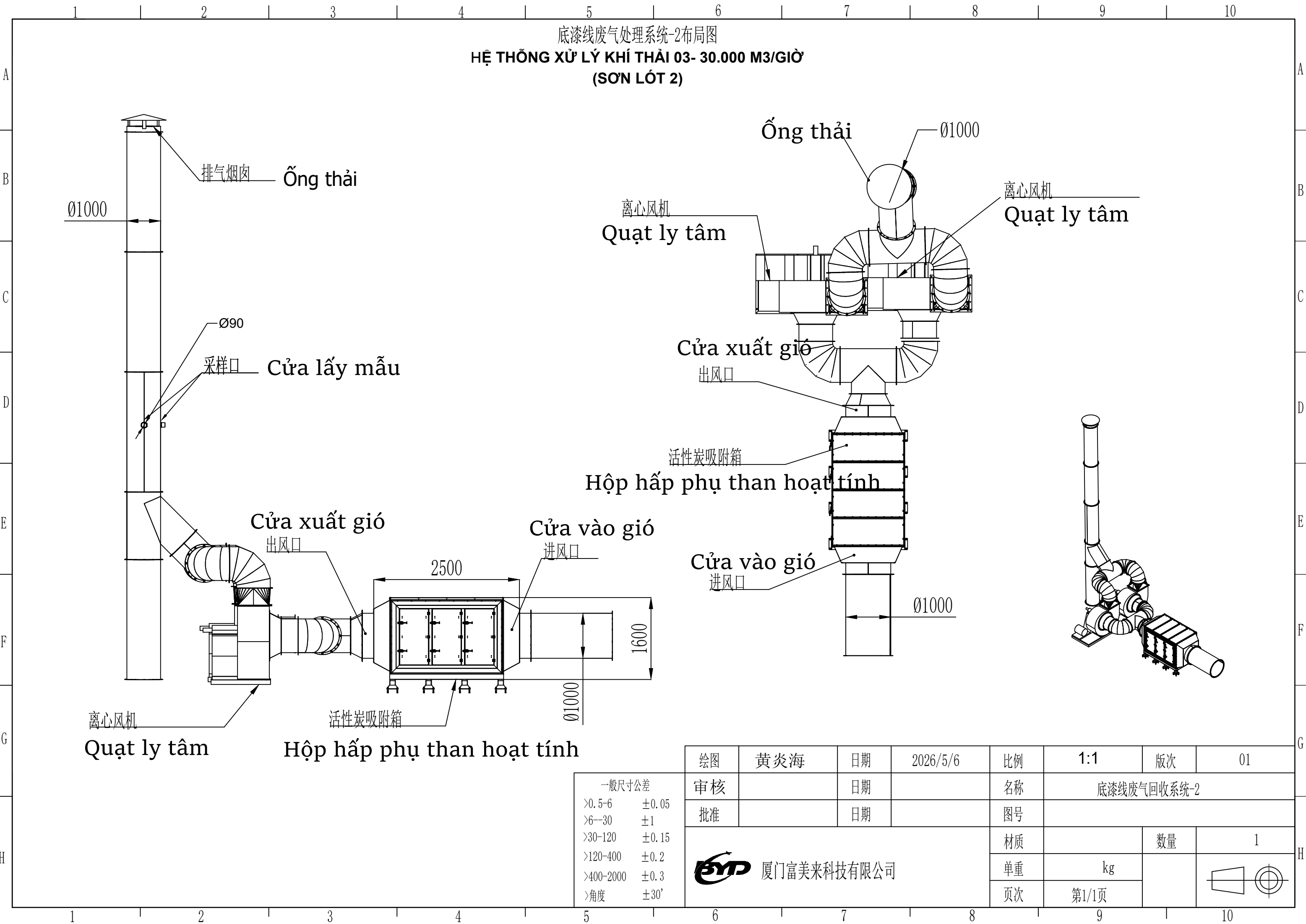
Ø200

Ø200

一般尺寸公差	
>0.5-6	±0.05
>6--30	±1
>30-120	±0.15
>120-400	±0.2
>400-2000	±0.3
>角度	±30'

绘图	黄炎海	日期	2026/4/8	比例	1:1	版次	01
审核		日期		名称	MXE2505-DQX_00-底漆线-总装		
批准		日期		图号			
 厦门富美来科技有限公司				材质	T=0.8	数量	1
				单重	kg		
				页次	第1/1页		





底漆线废气处理系统-2布局图

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI 03- 30.000 M3/GIỜ
(SƠ LỘT 2)

Ống thải

Ø1000

离心风机

Quạt ly tâm

离心风机

Quạt ly tâm

Cửa xuất gió

出风口

活性炭吸附箱

Hộp hấp phụ than hoạt tính

Cửa xuất gió

出风口

Cửa vào gió

进风口

Cửa vào gió

进风口

Ø1000

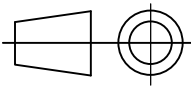
离心风机

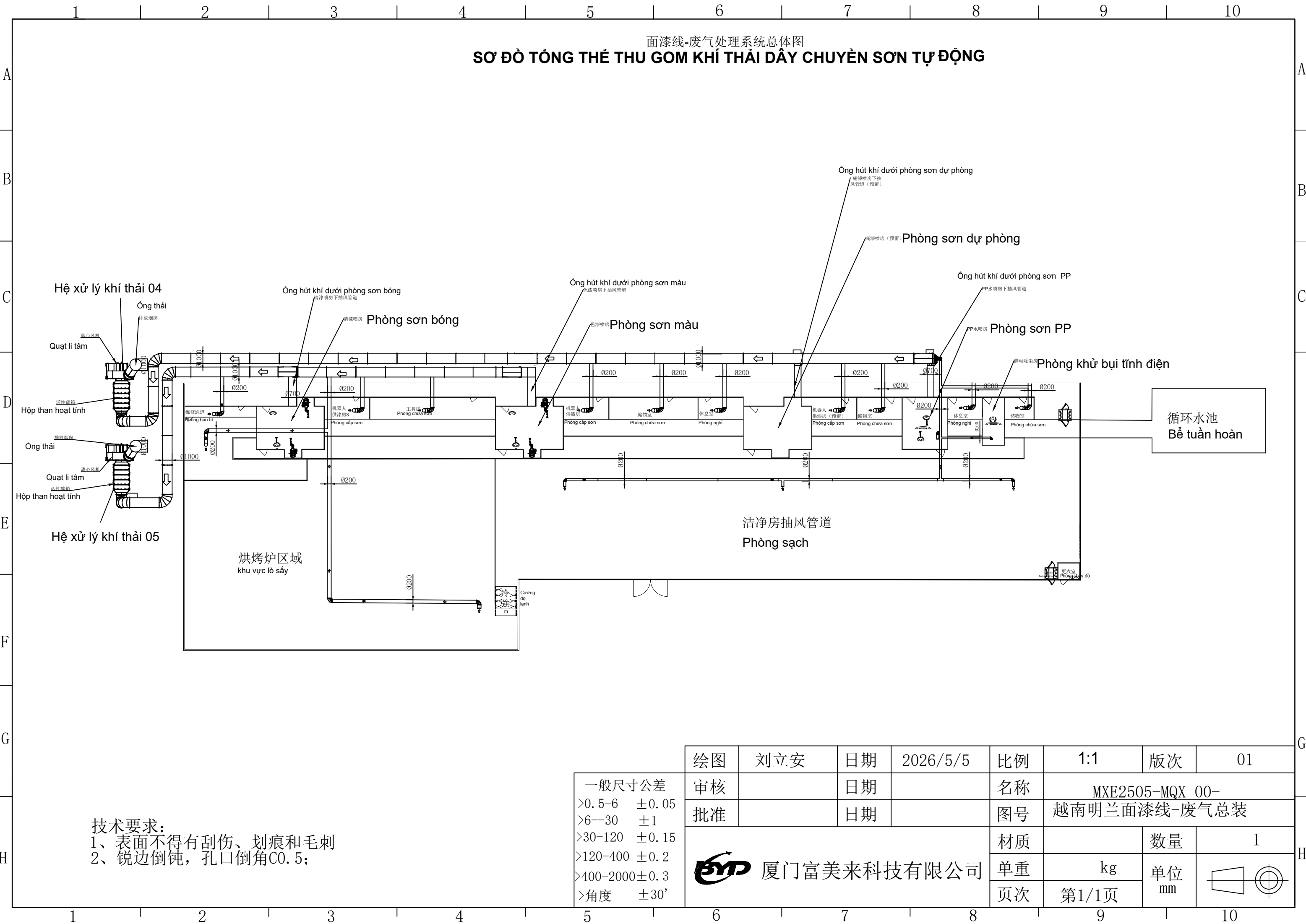
Quạt ly tâm

活性炭吸附箱

Hộp hấp phụ than hoạt tính

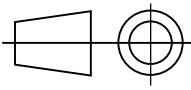
一般尺寸公差	
>0.5-6	±0.05
>6-30	±1
>30-120	±0.15
>120-400	±0.2
>400-2000	±0.3
>角度	±30'

绘图	黄炎海	日期	2026/5/6	比例	1:1	版次	01
审核		日期		名称	底漆线废气回收系统-2		
批准		日期		图号			
 厦门富美来科技有限公司				材质		数量	1
				单重	kg		
				页次	第1/1页		

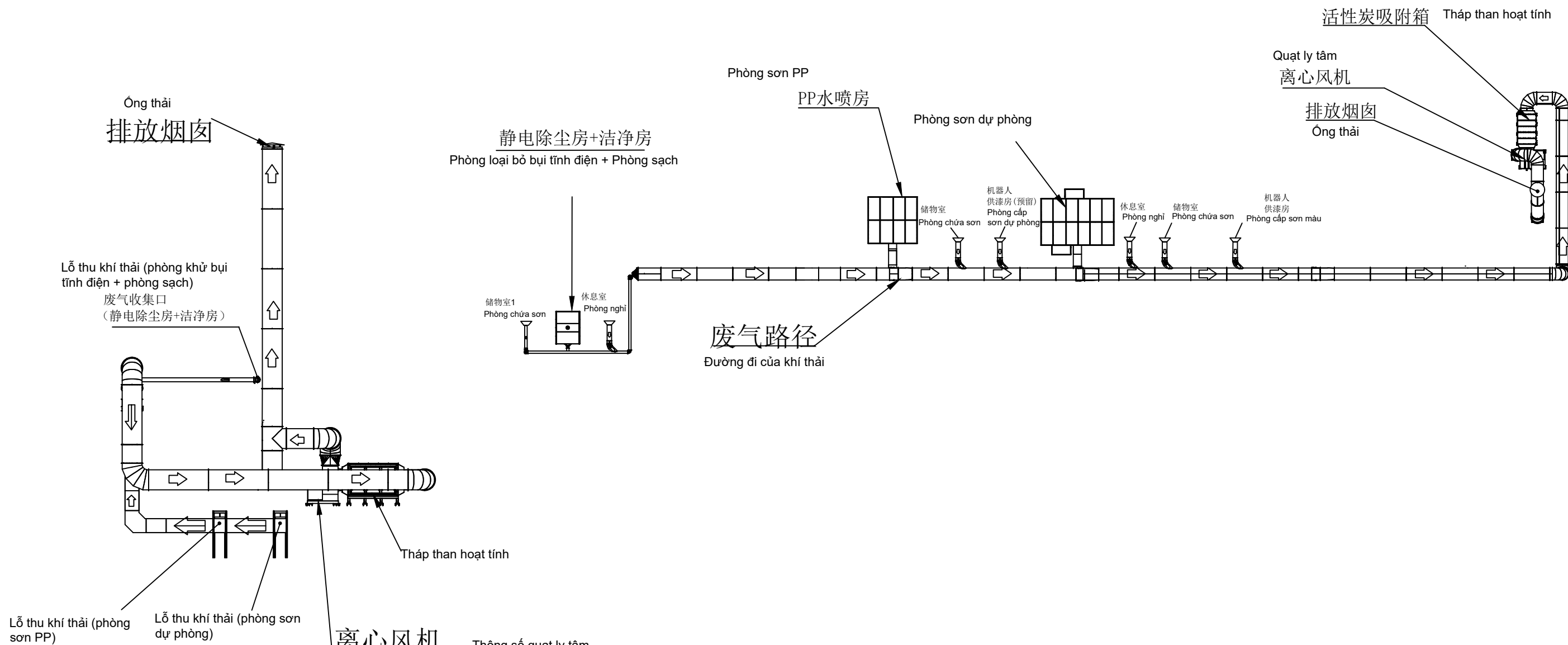


技术要求:
1、表面不得有刮伤、划痕和毛刺
2、锐边倒钝, 孔口倒角C0.5;

一般尺寸公差	
>0.5-6	±0.05
>6--30	±1
>30-120	±0.15
>120-400	±0.2
>400-2000	±0.3
>角度	±30'

绘图	刘立安	日期	2026/5/5	比例	1:1	版次	01
审核		日期		名称	MXE2505-MQX 00-		
批准		日期		图号	越南明兰面漆线-废气总装		
 厦门富美来科技有限公司				材质		数量	1
				单重	kg	单位	
				页次	第1/1页	mm	

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI 04 - 40.000 M3/GIỜ
(DÂY CHUYỀN SƠN TỰ ĐỘNG)



离心风机

功率: 37kw

电压: 380V

全压: 3020Pa

Thông số quạt ly tâm

Công suất: 37 Kw

Điện áp: 380 V

Áp suất toàn phần: 3020 Pa

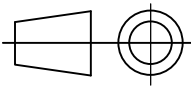
正视图/A向视图

1/300

Mặt chính / Hướng A

1/300

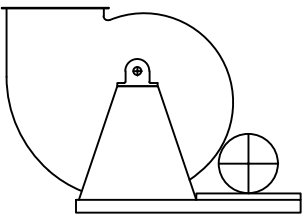
一般尺寸公差	
>0.5-6	±0.05
>6--30	±1
>30-120	±0.15
>120-400	±0.2
>400-2000	±0.3
>角度	±30'

绘图	钟恒毅	日期	2026/4/7	比例	1:1	版次	01
审核		日期		名称	面漆线-2号废气处理系统		
批准		日期		图号			
 厦门富美来科技有限公司				材质		数量	1
				单重	kg	单位	
				页次	第1/1页	mm	

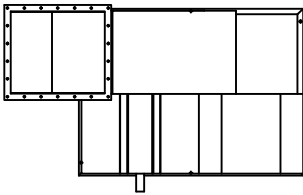
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI 05 - 40.000 M3/GIỜ
(DÂY CHUYỀN SƠN TỰ ĐỘNG)

Thông số quạt ly tâm / máy:
Công suất: 37 Kw
Điện áp: 380 V
Áp suất toàn phần: 3020 Pa

离心风机参数/台:
功率: 37Kw
电压: 380V
全压: 3020Pa



Góc nhìn chính (A) của quạt ly tâm



离心风机上视图/b向视角
Góc nhìn từ trên (b) của quạt ly tâm

Ống thải
排放烟囱

Khí thải được xả ra
废气体排出

Lỗ thu khí thải (phòng sấy)

废气收集口
(烘烤房)

废气收集口
(烘烤房)

Lỗ thu khí thải (phòng sấy)

废气收集口
(维修通道)

Lỗ thu khí thải
(Phòng bảo trì)

废气收集口
(补漆房)

Lỗ thu khí thải
(Phòng kiểm tra sơn đậm)

Khí thải vào
废气入口

Tháp than hoạt tính - 1
活性炭吸附箱-1

Quạt ly tâm 37 KW
37KW离心风机

废气收集口
(清漆喷房)

Lỗ thu khí thải
(phòng sơn bóng)

Lỗ thu khí thải
(Phòng cấp sơn)

Lỗ thu khí thải
(Phòng chứa sơn)

Lỗ thu khí thải
(phòng sơn màu)

排放烟囱

Ống thải

Đường đi của khí thải
废气路径

Lỗ thu khí thải (phòng sấy)
废气收集口
(烘烤房)

废气收集口
(维修通道)

Lỗ thu khí thải (phòng sấy)
废气收集口
(烘烤房)

废气收集口
(维修通道)

Lỗ thu khí thải
(Phòng cấp sơn)

废气收集口
(补漆房)

废气收集口
(维修通道)

Lỗ thu khí thải
(Phòng bảo trì)

废气收集口
(补漆房)

Lỗ thu khí thải
(Phòng kiểm tra sơn đậm)

废气收集口
(清漆喷房)

废气收集口
(清漆喷房)

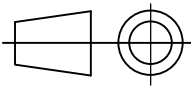
侧视角/B向视角
1/500

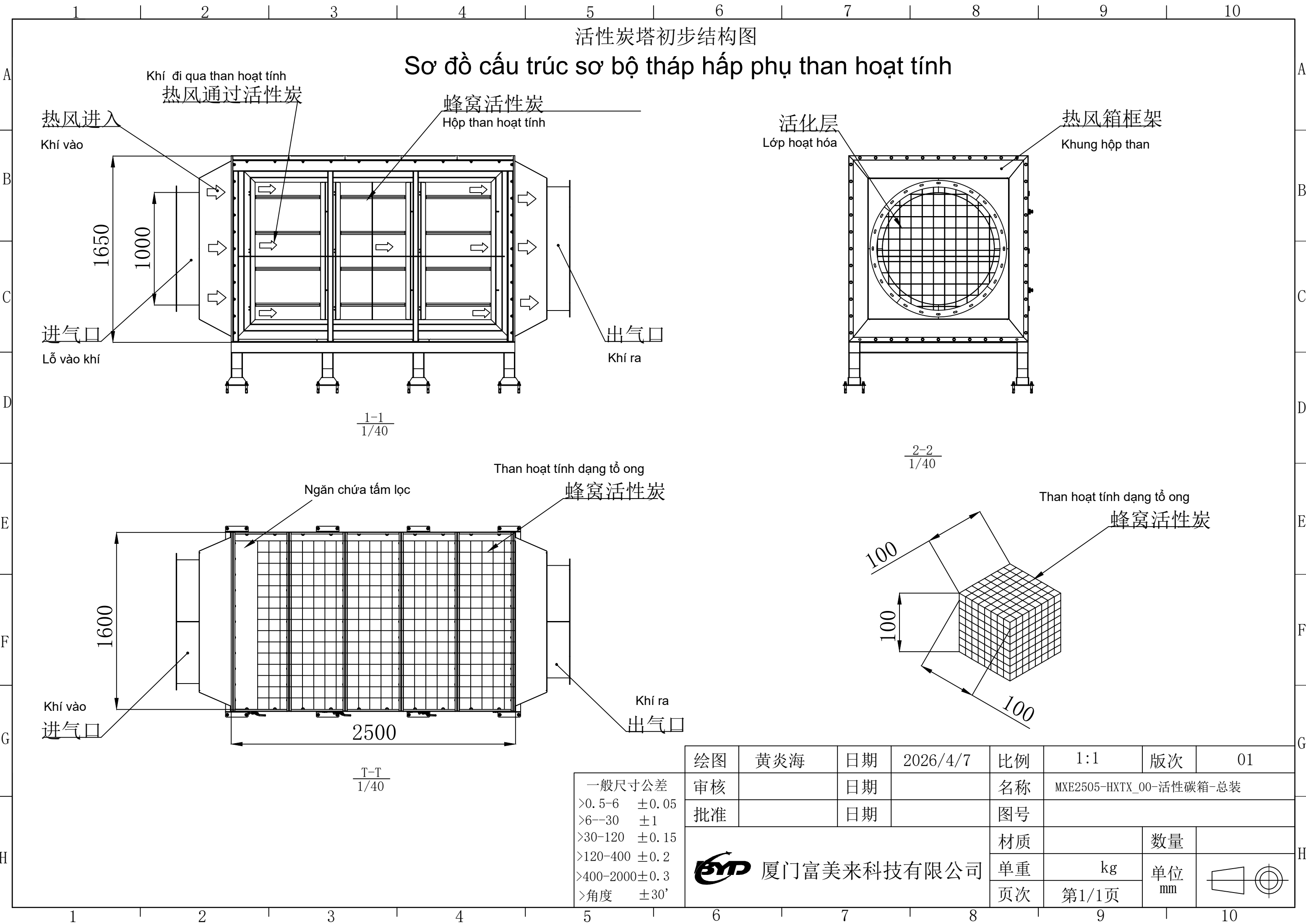
Mặt bên / Hướng B
1/500

正视角/A向视角
1/200

Mặt chính / Hướng A
1/200

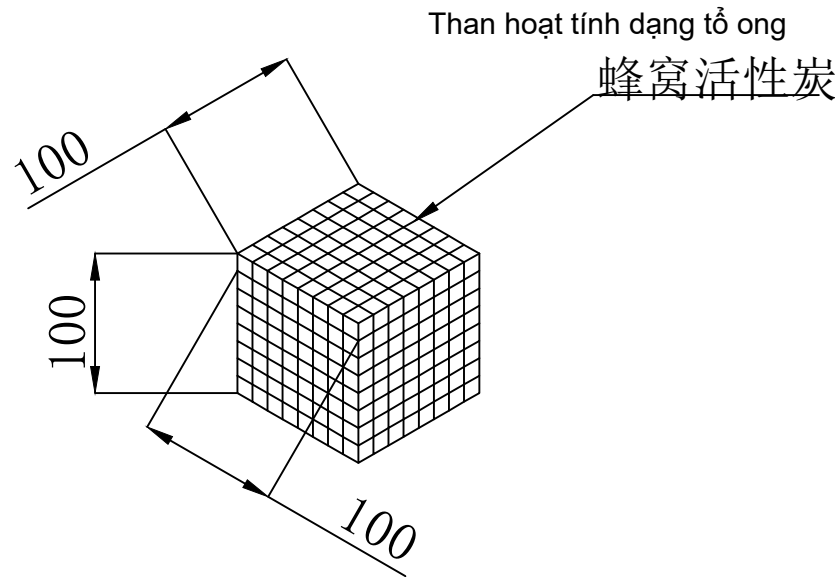
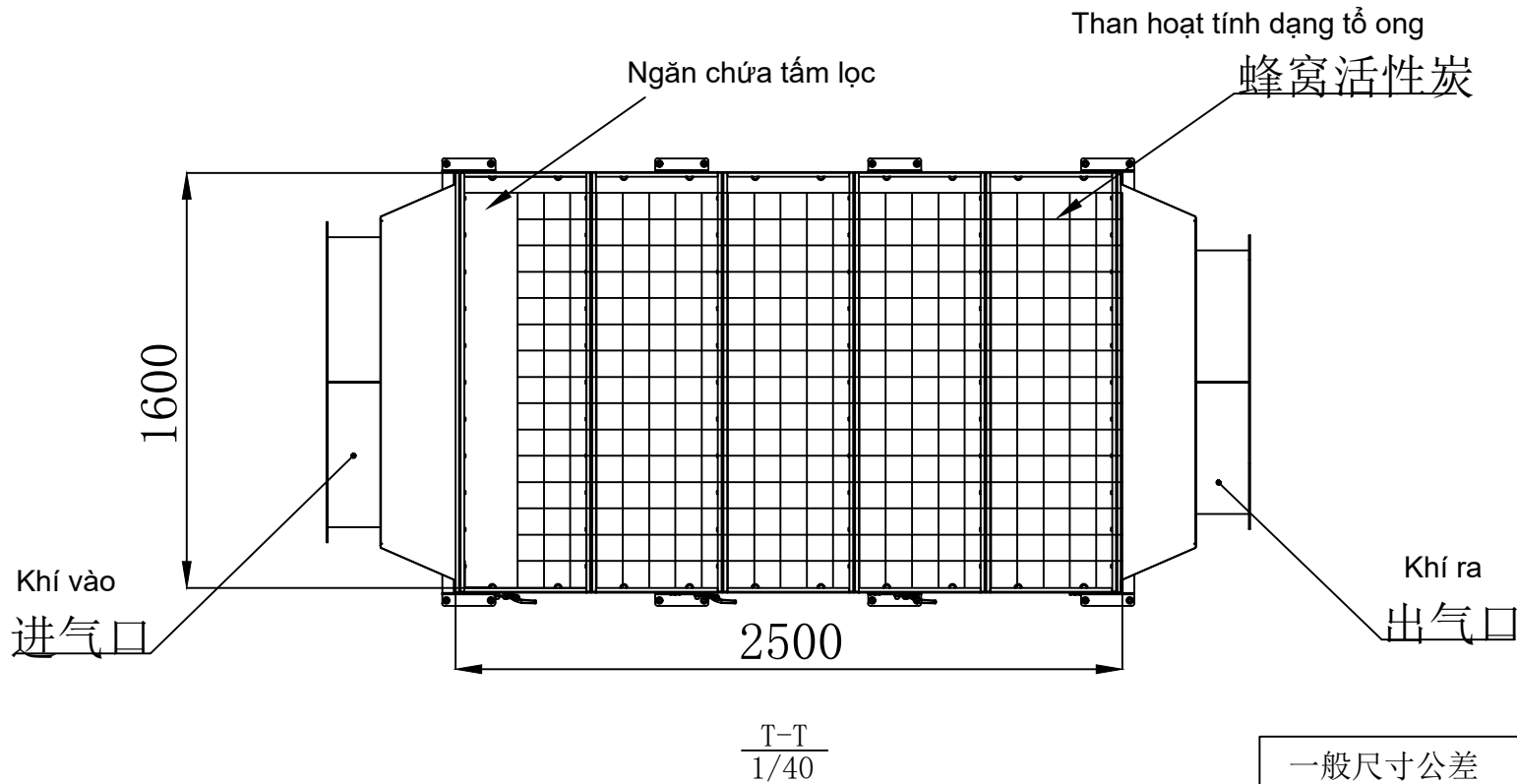
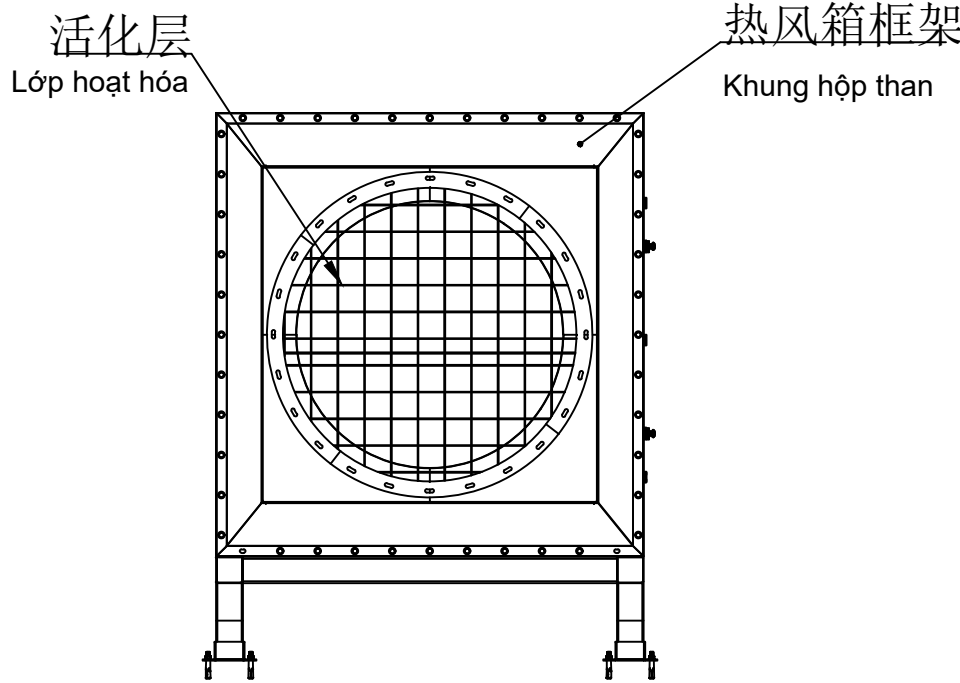
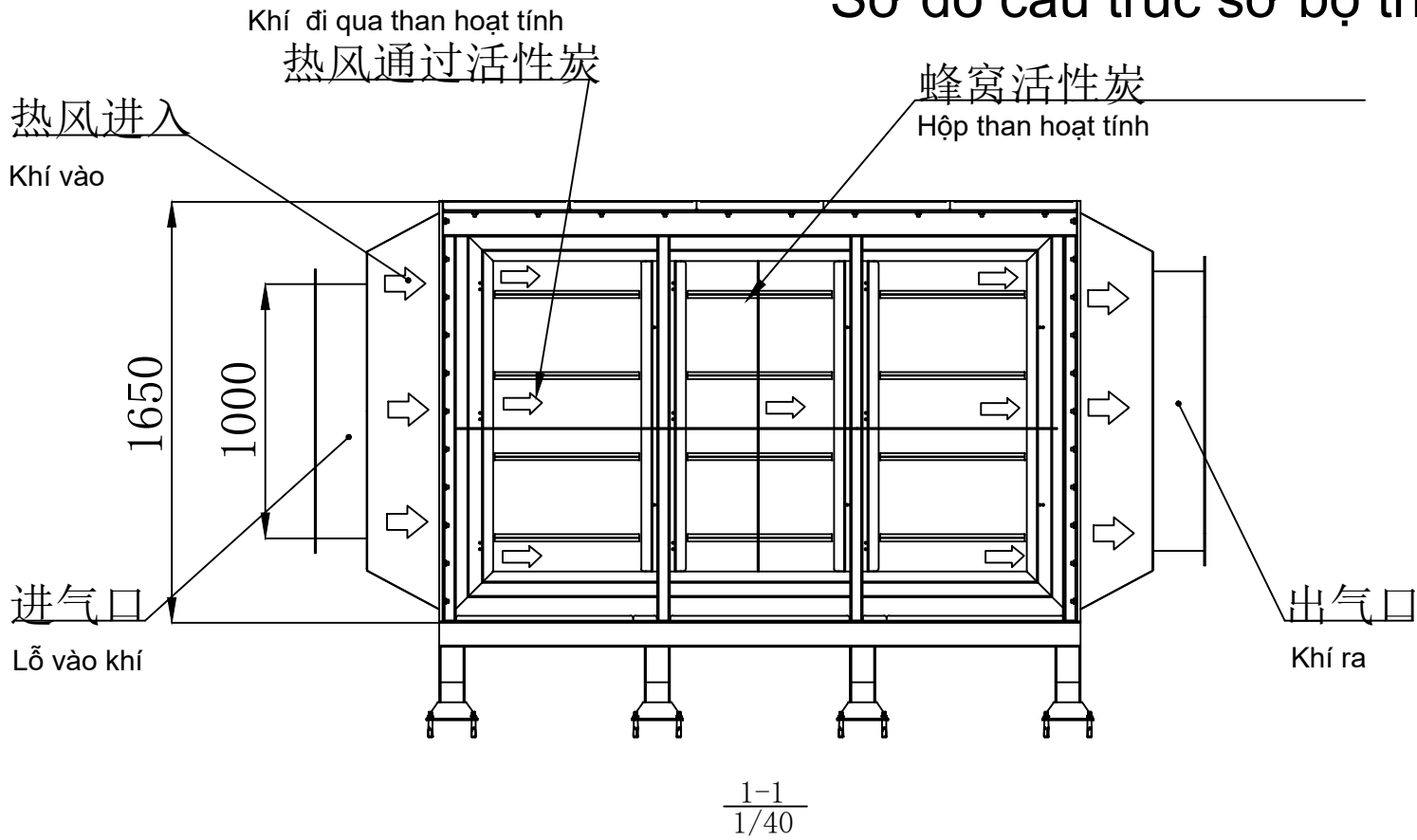
一般尺寸公差
>0.5-6 ±0.05
>6--30 ±1
>30-120 ±0.15
>120-400 ±0.2
>400-2000±0.3
>角度 ±30'

绘图	钟恒毅	日期	2026/4/7	比例	1:1	版次	01
审核		日期		名称	1号活性炭处理系统		
批准		日期		图号			
 厦门富美来科技有限公司				材质		数量	1
				单重	kg	单位	
				页次	第1/1页	mm	



活性炭塔初步结构图

Sơ đồ cấu trúc sơ bộ tháp hấp phụ than hoạt tính



一般尺寸公差
>0.5-6 ±0.05
>6--30 ±1
>30-120 ±0.15
>120-400 ±0.2
>400-2000±0.3
>角度 ±30'

绘图	黄炎海	日期	2026/4/7	比例	1:1	版次	01
审核		日期		名称	MXE2505-HXTX_00-活性炭箱-总装		
批准		日期		图号			
厦门富美来科技有限公司				材质		数量	
				单重	kg	单位	
				页次	第1/1页	mm	