

CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**Của Dự án “NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CÔNG SUẤT 108.000
BỘ SẢN PHẨM/NĂM VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG CỦA CÔNG TY
TNHH MTV KINGSMAN FURNITURE”**

Địa chỉ: Lô 73, 74, 93, 94, cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng
Xoài, tỉnh Bình Phước

Bình Phước, Tháng năm 2024

CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**Của Dự án “NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CÔNG SUẤT 108.000
BỘ SẢN PHẨM/NĂM VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG CỦA CÔNG TY
TNHH MTV KINGSMAN FURNITURE”**

Địa chỉ: Lô 73, 74, 93, 94, cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH DỊCH VỤ QUỐC
ĐẠT ENVI**



**CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH KINGSMAN
FURNITURE BÌNH PHƯỚC**



QIU CHANGHAI

Bình Phước, Tháng năm 2024

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT	5
DANH MỤC CÁC BẢNG	6
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	10
CHƯƠNG 1: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	11
1.1. Tên chủ dự án đầu tư	11
1.2. Tên dự án đầu tư:	11
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư:	12
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư	12
1.3.2. Công nghệ sản xuất đầu tư của dự án đầu tư	12
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư	20
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án	33
1.4.1. Nguyên liệu, vật liệu của dự án	33
1.4.2. Điện năng sử dụng và nguồn cung cấp điện	38
1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cung cấp nước	39
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	45
1.5.1. Vị trí thực hiện dự án	45
1.5.2. Cơ cấu sử dụng đất của Dự án	48
1.5.3. Các hạng mục công trình chính của dự án	49
1.5.4. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án	54
1.5.5. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường	56
1.5.5. Biện pháp tổ chức thi công	59
1.5.5.1. Tổ chức thi công	59
1.5.5.2. Biện pháp thi công	61
1.5.5.3. Danh mục máy móc, thiết bị thi công	63
1.5.7. Tiến độ, vốn đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện Dự án	64
1.5.7.1. Tiến độ thực hiện dự án	64
1.5.7.2. Vốn đầu tư Dự án	65
1.5.7.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án	66
1.5.8. Những hạng mục đã thay đổi so với GPMT đã được phê duyệt	69
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	73
2.1.1. Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia	73

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

2.1.2. Nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch vùng.....	73
2.1.3. Nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch tỉnh.....	73
2.1.4. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án.....	74
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:.....	76
CHƯƠNG III: ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	77
3.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	77
3.1.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường.....	77
3.1.2. Hiện trạng tài nguyên sinh vật.....	77
3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận của dự án.....	77
3.2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải.....	77
3.2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải.....	85
3.2.3. Hiện trạng khai thác sử dụng nước khu vực nguồn nước tiếp nhận.....	85
3.2.4. Hiện trạng xả nước vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải.....	85
3.2.5. Hiện trạng của Khu công nghiệp Đồng Xoài III.....	85
3.2.5.1. Tổng quan chung.....	85
3.2.5.2. Tình hình thu hút đầu tư.....	85
3.2.5.3. Cơ sở hạ tầng của KCN.....	86
3.3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường tại khu vực thực hiện dự án.....	89
CHƯƠNG IV: ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	92
4.1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư.....	92
4.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....	92
4.1.1.1. Đánh giá tác động của việc chiếm dụng đất, giải phóng mặt bằng.....	92
4.1.1.2. Đánh giá, dự báo tác động trong quá trình xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị.....	92
4.1.1.3. Đánh giá, dự báo các tác động có liên quan đến chất thải.....	93
4.1.1.3. Đánh giá, dự báo các tác động không liên quan đến chất thải.....	117
4.1.1.4. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố.....	122
4.1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện.....	125
4.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải.....	125
4.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải.....	131
4.1.2.3. Biện pháp quản lý, phòng ngừa, ứng phó rủi ro, sự cố.....	132

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”

4.2. Đánh giá và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	136
4.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....	136
4.2.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động của các nguồn liên quan đến chất thải.....	138
4.2.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải.....	164
4.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố.....	165
4.2.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	168
4.2.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải.....	168
4.2.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải.....	198
2.2.1. Biện pháp quản lý, phòng ngừa, ứng phó sự cố.....	199
4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	205
4.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy, chi tiết của những kết quả đánh giá, dự báo.....	206
4.4.1. Các đánh giá trong giai đoạn thi công xây dựng.....	206
4.4.2. Các đánh giá trong giai đoạn hoạt động.....	208
4.4.3. Các đánh giá tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố.....	209
CHƯƠNG V: PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC.....	211
CHƯƠNG VI: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	212
6.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	212
6.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	212
6.2.1. Nguồn phát sinh khí thải:.....	212
6.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải:.....	212
6.2.3. Phương thức xả thải:.....	217
6.2.4. Quy chuẩn xả thải:.....	217
6.2.5. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải.....	218
6.2.6. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải:.....	218
6.2.6.1. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải.....	218
6.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	220
6.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:.....	220
6.3.2. Giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung:.....	222
CHƯƠNG VII: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....	223
7.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.....	223
7.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	223

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

7.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải.....	224
7.3.2. Tổ chức có điều kiện hoạt động thực hiện dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch.....	228
7.4. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	228
7.4.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	228
CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ ĐẦU TƯ DỰ ÁN.....	230

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD	Nhu cầu oxy sinh hóa
BT	Bê tông
BTN	Bê tông nhựa
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BTCT	Bê tông cốt thép
BVMT	Bảo vệ môi trường
BXD	Bộ xây dựng
BYT	Bộ Y tế
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CTRCN	Chất thải rắn công nghiệp
CTNH	Chất thải nguy hại
CTRSH	Chất thải rắn sinh hoạt
HTKT	Hạ tầng kỹ thuật
NĐ-CP	Nghị định – Chính phủ
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QH	Quốc hội
TCVN	Tiêu Chuẩn Việt Nam
TMDV	Thương mại dịch vụ
TSS	Tổng lượng chất rắn lơ lửng
UBND	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1 . Quy mô của dự án.....	12
Bảng 2 . Cân bằng vật chất dự án.....	19
Bảng 3 . Sản phẩm của dự án.....	21
Bảng 4 . Sản phẩm của dự án.....	21
Bảng 5 . Danh mục máy móc thiết bị của dự án.....	22
Bảng 6 . Danh mục máy móc thiết bị của dự án.....	26
Bảng 7 . Danh mục máy móc thiết bị của đơn vị thuê xưởng.....	30
Bảng 8 . Khối lượng vật liệu sử dụng trong quá trình xây dựng.....	34
Bảng 9 . Khối lượng vật liệu sử dụng trong quá trình xây dựng.....	34
Bảng 10 . Danh sách nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất.....	35
Bảng 11 . Danh sách nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất.....	36
Bảng 12 . Đặc tính của hóa chất sử dụng của dự án.....	37
Bảng 13 . Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn thi công xây dựng của Dự án.....	39
Bảng 14 . Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn thi công xây dựng của Dự án.....	41
Bảng 15 . Tổng lượng nước thải và nước cấp của dự án.....	42
Bảng 16 . Tổng lượng nước thải và nước cấp của dự án.....	44
Bảng 17 . Tọa độ địa lý khu vực thực hiện dự án.....	47
Bảng 18 . Cơ cấu sử dụng đất của Dự án.....	48
Bảng 19 . Các hạng mục công trình của dự án.....	49
Bảng 20 . Các hạng mục công trình của dự án:	50
Bảng 21 . Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án.....	54
Bảng 22 . Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án.....	54
Bảng 23 . Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường.....	56
Bảng 24 . Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường.....	57
Bảng 25 . Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị dự án.....	63
Bảng 26 . Tiến độ thực hiện dự án.....	64
Bảng 27 . Tiến độ thực hiện dự án.....	65
Bảng 28 . Kinh phí đầu tư các hạng mục công trình bảo vệ môi trường.....	65
Bảng 29 . Nhu cầu lao động dự án.....	67
Bảng 30 . Các hạng mục đã thay đổi so với GPMT đã được phê duyệt.....	69
Bảng 31 . Nhiệt độ (°C) không khí trung bình những tháng trong các năm gần đây tại khu vực (Trạm Đồng Xoài).....	78

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Bảng 32 . Lượng mưa (mm) những tháng trong các năm gần đây tại khu vực (Trạm Đồng Xoài).....	79
Bảng 33 . Độ ẩm (%) không khí trung bình tại khu vực (Trạm Đồng Xoài).....	80
Bảng 34 . Số giờ nắng khu vực dự án tại khu vực (Trạm Đồng Xoài).....	81
Bảng 35 . Bảng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Đồng Xoài III.....	87
Bảng 36 . Hiện trạng chất lượng đất tại Dự án.....	89
Bảng 37 . Chất lượng môi trường không khí khu vực dự án.....	90
Bảng 38 . Nguồn gây tác động môi trường trong giai đoạn xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị.....	92
Bảng 39 . Nồng độ bụi, khí thải phát sinh do hoạt động đào đất.....	94
Bảng 40 . Nồng độ bụi, khí thải phát sinh do hoạt động đào đất.....	94
Bảng 41 . Tải lượng phát thải ô nhiễm do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn thi công xây dựng.....	97
Bảng 42 . Nồng độ bụi và khí thải phát sinh do hoạt động vận chuyển.....	97
Bảng 43 . Tải lượng phát thải ô nhiễm do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn thi công xây dựng.....	99
Bảng 44 . Nồng độ bụi và khí thải phát sinh do hoạt động vận chuyển.....	100
Bảng 45 . Hệ số ô nhiễm của các thiết bị, máy móc thi công.....	101
Bảng 46 . Tải lượng ô nhiễm do phương tiện thi công.....	101
Bảng 47 . Nồng độ ô nhiễm bụi và khí thải do phương tiện thi công.....	102
Bảng 48 . Hệ số ô nhiễm của các thiết bị, máy móc thi công.....	103
Bảng 49 . Tải lượng ô nhiễm do phương tiện thi công.....	103
Bảng 50 . Nồng độ ô nhiễm bụi và khí thải do phương tiện thi công.....	104
Bảng 51 . Hệ số ô nhiễm của que hàn.....	105
Bảng 52 . Tải lượng và nồng độ ô nhiễm do hàn điện.....	105
Bảng 53 . Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt.....	108
Bảng 54 . Nồng độ chất ô nhiễm phát sinh do NTSH của công nhân trong giai đoạn xây dựng.....	108
Bảng 55 . Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt.....	109
Bảng 56 . Nồng độ chất ô nhiễm phát sinh do NTSH của công nhân trong giai đoạn xây dựng.....	110
Bảng 57 . Thành phần của chất thải rắn sinh hoạt.....	113
Bảng 58 . Thành phần CTNH phát sinh trong giai đoạn xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị.	115
Bảng 59 . Thành phần CTNH phát sinh trong giai đoạn xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị.	

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

.....	116
Bảng 60 . Mức ồn tại nguồn của các phương tiện vận chuyển, thi công xây dựng và lắp đặt.	117
Bảng 61 . Mức ồn từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển, thi công xây dựng và lắp đặt.....	118
Bảng 62 . Mức rung của các phương tiện, máy móc thi công (dBA).....	119
Bảng 63 . Nguồn gây tác động môi trường trong giai đoạn vận hành của dự án.....	136
Bảng 64 . Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt.....	138
Bảng 65 . Tải lượng chất ô nhiễm phát sinh do nước thải sinh hoạt của công nhân trong giai đoạn hoạt động dự án.....	138
Bảng 66 . Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt.....	139
Bảng 67 . Tải lượng chất ô nhiễm phát sinh do nước thải sinh hoạt của công nhân trong giai đoạn hoạt động dự án.....	140
Bảng 68 . Hệ số ô nhiễm trong khí thải của phương tiện giao thông.....	143
Bảng 69 . Nồng độ bụi, khí thải từ hoạt động giao thông giai đoạn vận hành.....	144
Bảng 70 . Hệ số ô nhiễm trong khí thải của phương tiện giao thông.....	147
Bảng 71 . Tải lượng ô nhiễm bụi, khí thải từ hoạt động giao thông giai đoạn vận hành..	147
Bảng 72 . Nồng độ bụi, khí thải từ hoạt động giao thông giai đoạn vận hành.....	147
Bảng 73 . Tải lượng bụi phát sinh tại các công đoạn sản xuất.....	149
Bảng 74 . Hệ số phát sinh bụi sơn và hơi dung môi.....	151
Bảng 75 . Khối lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh (Butyl Acetat).....	152
Bảng 76 . Nồng độ bụi sơn và hơi hợp chất hữu cơ trong quá trình phun sơn.....	152
Bảng 77 . Hệ số phát sinh bụi sơn và hơi dung môi.....	154
Bảng 78 . Khối lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh (Butyl Acetat).....	154
Bảng 79 . Nồng độ bụi sơn và hơi hợp chất hữu cơ trong quá trình phun sơn.....	154
Bảng 80 . Hệ số phát sinh hơi keo.....	155
Bảng 81 . Khối lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh (Butyl Acetat).....	156
Bảng 82 . Nồng độ bụi sơn và hơi hợp chất hữu cơ trong quá trình phun sơn.....	156
Bảng 83 . Hệ số phát sinh hơi keo.....	156
Bảng 84 . Khối lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh (Butyl Acetat).....	157
Bảng 85 . Nồng độ bụi sơn và hơi hợp chất hữu cơ trong quá trình phun sơn.....	157
Bảng 86 . Tải lượng, nồng độ phát sinh của hơi keo.....	158
Bảng 87 . Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải từ quá trình đốt dầu DO.....	159
Bảng 88 . Thành phần khối lượng chất thải sản xuất phát sinh tại dự án.....	161
Bảng 89 . Danh mục chất thải nguy hại:.....	162

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Bảng 90 . Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom nước thải	168
Bảng 91 . Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom nước thải	169
Bảng 92 . Thông số bể tự hoại 05 ngăn	171
Bảng 93 . Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi	180
Bảng 94 . Thông số thiết bị dự kiến của hệ thống xử lý khí thải từ quá trình lăn UV	182
Bảng 95 . Thông số thiết bị dự kiến của hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn Glaze công suất 3.200 m ³ /h	185
Bảng 96 . Thông số thiết bị dự kiến của hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn Glaze..	187
Bảng 97 . Đặc tính kỹ thuật của hệ thống xử lý hơi dung môi công suất 6.400 m ³ /h	188
Bảng 98 . Đặc tính kỹ thuật của hệ thống xử lý hơi dung môi từ quá trình sơn NC	190
Bảng 99 . Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án	205
Bảng 100 . Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá giai đoạn xây dựng	206
Bảng 101 . Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá giai đoạn vận hành	208
Bảng 102 . Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá tác động gây nên bởi các rủi ro	210
Bảng 103 . Dòng khí thải, vị trí và lưu lượng xả thải khí thải tại dự án	213
Bảng 104 . Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm khí thải của dự án	217
Bảng 105 . Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung	220
Bảng 106 . Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	223
Bảng 107 . Kế hoạch quan trắc chất thải đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý chất thải	224
Bảng 108 . Dòng khí thải, vị trí và lưu lượng xả thải khí thải tại dự án	225

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1. Quy trình sơ chế nguyên liệu	14
Hình 2. Quy trình sơn sản phẩm	17
Hình 3. Hiện trạng khu vực dự án	46
Hình 4. Dự án từ phía trên (Google map)	46
Hình 5. Sơ đồ vị trí các điểm ranh giới dự án	47
Hình 6. Hiện trạng xung quanh khu vực dự án	48
Hình 7. Tổng thể mặt bằng dự án	53
Hình 8. Sơ đồ tổ chức quản lý Dự án trong giai đoạn xây dựng	66
Hình 9. Sơ đồ tổ chức quản lý Dự án trong giai đoạn vận hành	67
Hình 10. Cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn	169
Hình 11. Cấu tạo của bể tự hoại 5 ngăn	170
Hình 12. Cấu tạo của bể tách dầu mỡ	172
Hình 13. Hệ thống xử lý nước thải sơn (công suất 10 m ³ /ngày)	173
Hình 14. Quy trình xử lý nước thải từ quá trình sơn	174
Hình 15. Hệ thống xử lý nước thải công suất 60 m ³ /ngày của dự án	175
Hình 16. Sơ đồ quy trình xử lý bụi bằng cyclon - túi vải (GPMT số 108/GPMT-UBND)	177
Hình 17. Sơ đồ quy trình xử lý bụi bằng túi vải (GPMT số 108/GPMT-UBND)	178
Hình 18. Mô hình tham khảo hệ thống thu gom bụi nhà xưởng	181
Hình 19. Quy trình xử lý bụi từ công đoạn lăn UV	181
Hình 20. Quy trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại mỗi buồng sơn Glaze (GPMT số 108/GPMT-UBND)	184
Hình 21. Quy trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại mỗi buồng sơn Glaze	186
Hình 22. Quy trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ quá trình sơn nước, sơn NC (GPMT số 108/GPMT-UBND)	188
Hình 23. Quy trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ quá trình sơn NC	189
Hình 24. Tắm lọc sợi thủy tinh và Tắm lọc sợi carbon	191
Hình 25. Quy trình ứng phó sự cố	201

CHƯƠNG 1: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư

- Chủ dự án:

CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC

- Địa chỉ: Lô số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông Qiu Changhai - Chức danh: Chủ tịch Công ty kiêm Giám đốc
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3801236450 do Phòng Đăng ký Kinh Doanh – Sở KHĐT tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 22/10/2020, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 09/01/2023.
- Giấy chứng nhận đầu tư số 5481903564 do Ban Quản lý Khu kinh tế Tỉnh Bình Phước chứng nhận lần đầu ngày 15/10/2020, cấp điều chỉnh lần thứ 3 ngày 04/12/2023.

1.2. Tên dự án đầu tư:

- Tên dự án:

“NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CÔNG SUẤT 108.000 BỘ SẢN PHẨM/NĂM VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG CỦA CÔNG TY TNHH MTV KINGSMAN FURNITURE”

- Địa điểm thực hiện dự án: Lô số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.
 - Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Quản lý Khu Kinh tế tỉnh Bình Phước.
 - Quy mô dự án đầu tư:
 - + Phân loại dự án đầu tư theo chí pháp Luật đầu tư công: Dự án thuộc nhóm B theo quy định tại mục III, phần B và điểm 4, Mục IV, phần A của Phụ lục I Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/04/2020 Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công (Dự án thuộc lĩnh vực công nghiệp (sản xuất sản phẩm nội thất) với tổng vốn đầu tư 92 tỷ đồng).
 - + Phân loại dự án đầu tư theo Luật bảo vệ môi trường: Dự án thuộc nhóm II (quy định tại điểm b khoản 4 Điều 28 của Luật Bảo vệ môi trường) căn cứ theo quy định tại số thứ tự 2, mục 1, Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 - Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
 - Dự án đã được Ủy Ban nhân dân tỉnh Bình Phước cấp GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023 cho Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước.
- Dự án có những nội dung thay đổi so với GPMT số 108/GPMT-UBND ngày cụ thể ở các nội dung:
- + Bổ sung nhu cầu cho thuê nhà xưởng sản xuất.
 - + Thay đổi kết cấu nhà xưởng (bổ sung tầng 02 và tầng lửng) tại Xưởng số 3 và số 4.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Thay đổi bổ sung các buồng sơn NC (từ 10 buồng 25 buồng)

+ Thay đổi phương án quản lý nước thải sản xuất sang phương án thu gom, chuyên giao nước thải sản xuất do đó điều chỉnh lại các hạng mục công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

+ Và một số điều chỉnh nhỏ khác, chi tiết tại Mục 1.5.8 Chương I BCĐX

Như vậy, Dự án của Công ty thuộc đối tượng quy định tại điểm b khoản 3 điều 44 Luật Bảo vệ môi trường và Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture Bình Phước lập BCĐX cấp lại GPMT theo mẫu tại Phụ lục IX Nghị định 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường theo quy định.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư:

1.3.1. Công suất của dự án đầu tư

+ **Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023**

Công suất sản xuất của dự án: Sản xuất, gia công các sản phẩm bằng gỗ với công suất 108.000 bộ sản phẩm/năm.

+ **Nội dung đề nghị cấp lại GPMT**

Diện tích mặt đất sử dụng của Dự án: 41.637,1 m².

Căn cứ nội dung tại GCNĐT số 5481903564 do Ban Quản lý Khu kinh tế Tỉnh Bình Phước chứng nhận lần đầu ngày 15/10/2020, cấp điều chỉnh lần thứ 3 ngày 04/12/2023:

- Mục tiêu của dự án: Sản xuất, gia công các sản phẩm bằng gỗ và cho thuê nhà xưởng.

- Quy mô công suất:

Bảng 1. Quy mô của dự án

STT	Tên sản phẩm/dịch vụ	Quy mô
1	Sản xuất và gia công các sản phẩm bằng gỗ	108.000 bộ/năm
-	Giường	19.656 bộ/năm
-	Tủ	39.312 bộ/năm
-	Bàn	9.720 bộ/năm
-	Ghế	39.312 bộ/năm
2	Cho thuê nhà xưởng	22.176 m ²

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

1.3.2. Công nghệ sản xuất đầu tư của dự án đầu tư

Công nghệ sản xuất áp dụng tại dự án là công nghệ sản xuất trung bình tiên tiến, bán tự động. Quá trình sản xuất, sơ chế nguyên liệu được thực hiện tự động bằng máy tự nhiên một số công đoạn sản xuất, quá trình vận chuyển nguyên liệu, bán thành phẩm giữa

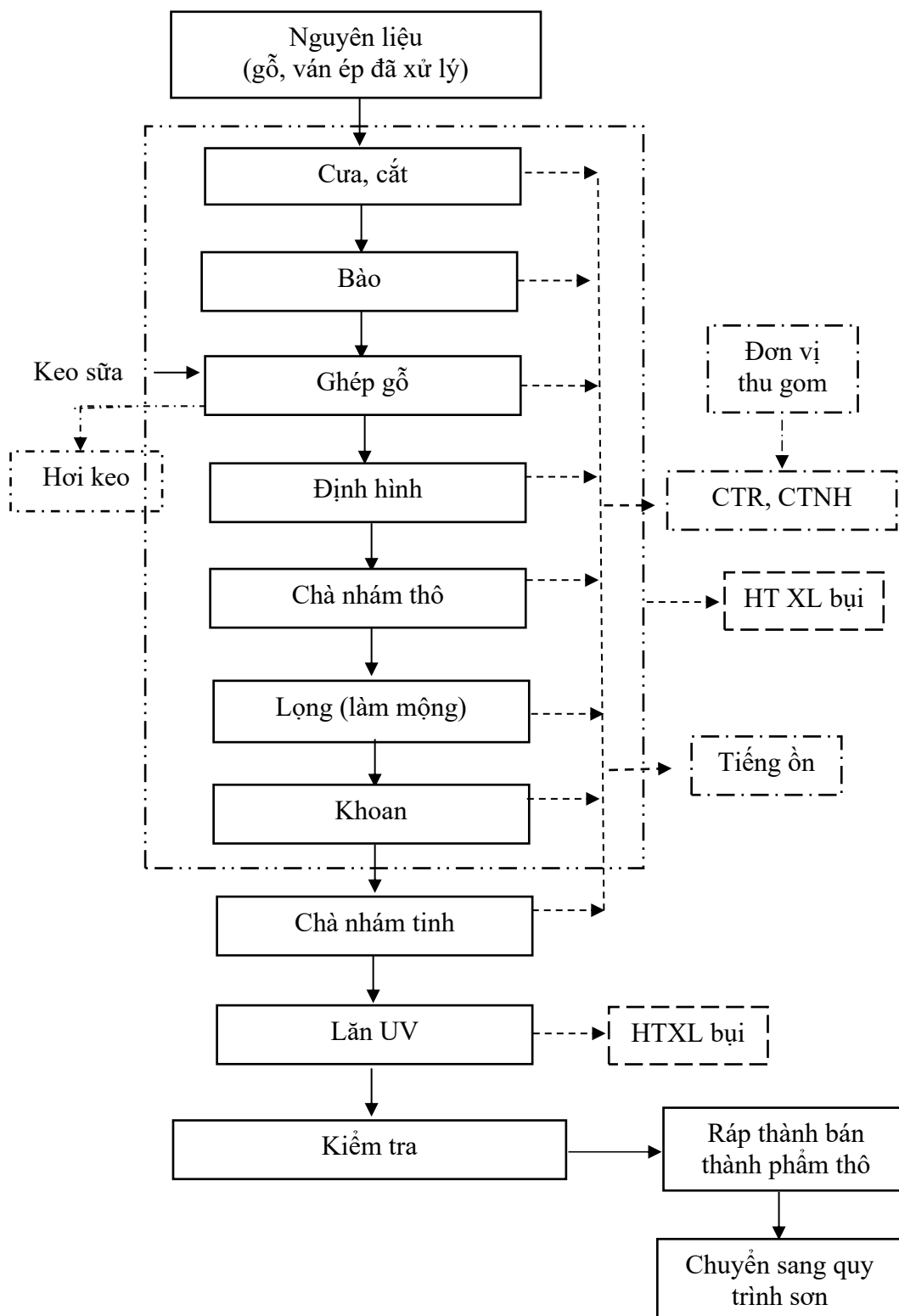
*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

các công đoạn được thực hiện bằng tay. Thiết bị, máy móc được đầu tư mới chưa qua sử dụng, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật hiện hành.

Quy trình công nghệ sản xuất thể hiện tính hiện đại, bán tự động và tự động hóa như sau:

- + Máy cưa, cắt, bào, chà nhám, lọng, khoan: Tự động.
- + Quá trình dán keo: Bán tự động.
- + Quá trình lắp ráp: Bán tự động.
- + Quá trình sơn: Bán tự động.
- + Kiểm tra, đóng gói: Thủ công.

a. Quy trình sơ chế nguyên liệu



Hình 1. Quy trình sơ chế nguyên liệu

❖ Thuyết minh quy trình:

Sản phẩm của quá trình sản xuất đồ gỗ tại Công ty chủ yếu là các bàn, ghế, giường, tủ tùy theo các đơn đặt hàng.

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Nguyên liệu của nhà máy là gỗ, ván ép các loại đã được sấy, tẩm chống mọt theo quy định mà nhà máy yêu cầu. Gỗ nguyên liệu được chủ dự án mua về và tiếp tục đưa vào sản xuất mà không cần xử lý gỗ.

- Công đoạn cưa, cắt: Tùy theo đơn đặt hàng của khách hàng gỗ, ván nguyên liệu sẽ được đưa vào công đoạn tạo hình thô (cưa, cắt) theo các kích thước yêu cầu bằng máy cưa, cắt. Tại công đoạn này sẽ phát sinh gỗ vụn, mặt cưa, bụi gỗ và tiếng ồn của máy cưa, cắt. Bụi gỗ phát sinh từ công đoạn này được sẽ được ống thu bụi bố trí tại từng máy gia công thu gom về hệ thống xử lý Bụi để xử lý thông qua các đường ống dẫn. Bụi từ hệ thống xử lý và gỗ vụn, mặt cưa rơi vãi dưới sàn cuối ca sẽ được thu gom, quét dọn vào thùng chứa và sẽ được quản lý, lưu giữ tạm thời theo đúng quy định.

- Công đoạn bào: Sau khi qua công đoạn cưa, cắt sẽ tiếp tục đưa tới công đoạn bào. Tại công đoạn bào sẽ dùng máy rong 4 mặt để bào nhẵn bề mặt để xử lý bề mặt gỗ trước khi đưa vào công đoạn ghép. Lượng bụi gỗ phát sinh sẽ được thu gom bằng các ống thu bụi về hệ thống xử lý Bụi để xử lý. Bụi từ hệ thống xử lý bụi và gỗ vụn, dăm bào rơi vãi dưới sàn sẽ được thu gom, quét dọn vào thùng chứa và lưu giữ tạm thời theo quy định của pháp luật. Gỗ sau khi bào sẽ được chuyển sang công đoạn ghép gỗ dùng sản xuất giường, tủ, bàn, ghế.

- Công đoạn ghép gỗ: Để có được kích thước cần thiết cho sản phẩm, các thanh gỗ sẽ được ghép lại với nhau theo chiều dọc, chiều ngang bằng keo sữa. Quá trình ghép gỗ được thực hiện bằng máy ghép gỗ bán tự động với công nghệ hiện đại. Gi keo được tập trung một chỗ vào thiết bị chứa chuyên dụng và bao bì keo thải sẽ được thu gom vào kho chứa chất thải nguy hại vào cuối ngày. Quá trình này sẽ phát sinh hơi keo, gi keo và bao bì đựng keo. Các chất thải phát sinh trong công đoạn này sẽ được thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Công đoạn định hình: Gỗ sau khi được ghép sẽ được chuyển sang công đoạn định hình bằng máy CNC nhằm gia công tạo dáng tùy theo thiết kế của từng sản phẩm. Lượng bụi phát sinh từ quá trình này được xử lý bằng thiết bị thu bụi được tích hợp sẵn trong từng máy. Bụi gỗ, mặt cưa từ thiết bị thu bụi và rơi vãi dưới sàn cuối ca được thu gom vào thùng chứa và lưu giữ tạm thời theo quy định của pháp luật. Bán thành phẩm sau khi định hình được đưa qua máy chà nhám để tạo độ mịn bề mặt phục vụ cho công đoạn tiếp theo.

- Công đoạn chà nhám thô: Gỗ sau khi được định hình sẽ được đưa qua công đoạn chà nhám thô để tạo độ mịn nhằm đảm bảo công đoạn lạng được chính xác. Toàn bộ lượng bụi phát sinh sẽ được thu gom nhờ các ống hút bụi bố trí tại mỗi máy, sau đó theo đường ống dẫn về hệ thống xử lý bụi. Bụi gỗ, mặt cưa từ hệ thống xử lý bụi và bụi rơi vãi dưới sàn được thu gom vào thùng chứa và sẽ được quản lý, lưu giữ tạm thời theo đúng quy định.

- Công đoạn lạng (làm mộng): gỗ sau khi được chà nhám sẽ đưa qua công đoạn lạng để tạo độ cong, tạo mộng cho phôi gỗ bằng máy lạng CNC và máy lạng tay. Sử dụng máy lạng CNC đối với những sản phẩm yêu cầu độ cong phức tạp và máy lạng tay đối với các sản phẩm có yêu cầu độ cong đơn giản. Gỗ vụn, mặt cưa rơi vãi dưới sàn cuối ca sẽ được thu gom quét dọn vào thùng chứa và sẽ được quản lý, lưu giữ tạm thời theo đúng quy định. Sau đó bán thành phẩm gỗ sẽ được đưa tới công đoạn khoan.

- Công đoạn khoan: sử dụng máy khoan, máy đục... để tiến hành khoan các lỗ cần thiết cho các chi tiết sản phẩm. Gỗ vụn và mặt cưa rơi vãi trên sàn được thu gom vào các

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

thùng chứa đưa đến kho CTRTT vào cuối ca. Bụi gỗ lơ lửng phát sinh sẽ được ống thu bụi tại các máy gia công sẽ được thu gom về hệ thống xử lý bụi.

- Công đoạn chà nhám tinh: Để bề mặt gỗ được nhẵn, láng bóng và dễ bắt sơn, các chi tiết gỗ sẽ được đưa qua công đoạn chà nhám, sử dụng giấy nhám và thực hiện bằng các máy chà nhám khép kín. Toàn bộ lượng bụi phát sinh sẽ được thu gom nhờ các ống hút bụi bố trí tại mỗi máy, sau đó theo đường ống dẫn về hệ thống xử lý bụi.

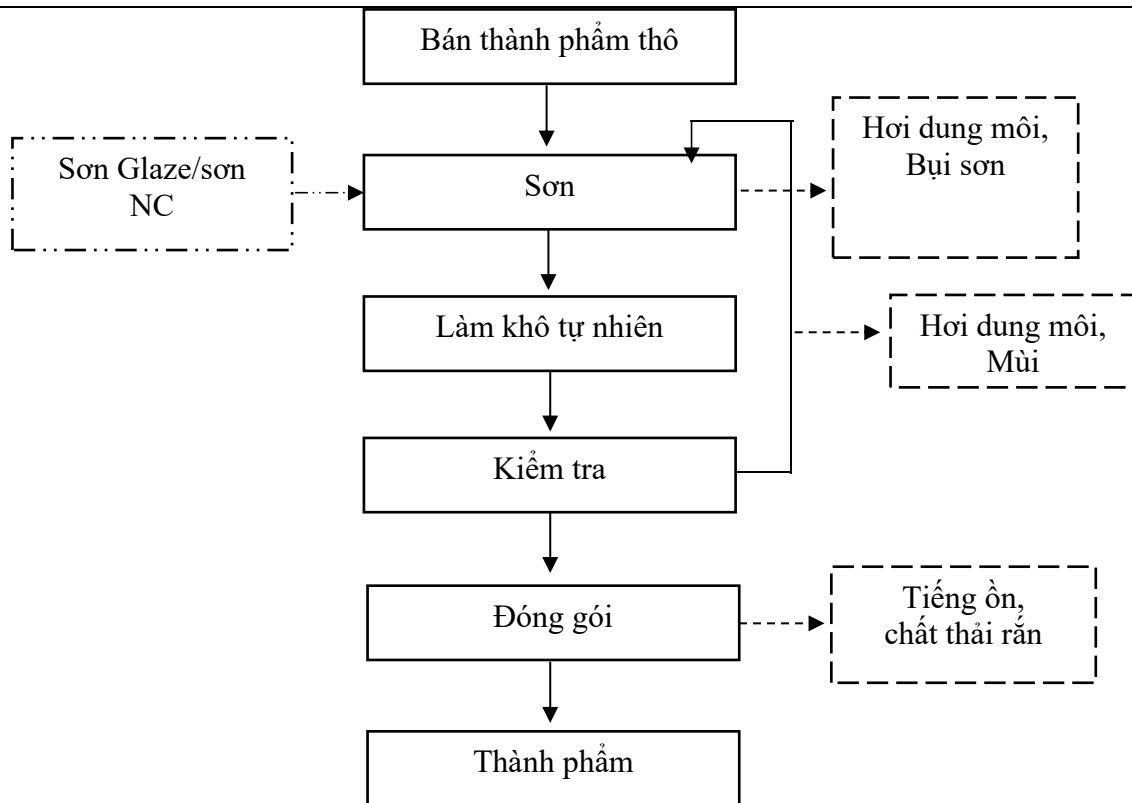
- Công đoạn lăn UV (đối với các sản phẩm có bề mặt thẳng): Sản phẩm được đưa lên băng tải đưa vào máy chà nhám làm nhẵn bề mặt và làm sạch bụi. Sau khi làm sạch sản phẩm được đưa vào máy cán sơn, đưa qua băng tải để sấy làm khô bề mặt, cán nóng để ép các điểm sơn lỗi, đưa qua máy cán filer để cán thêm một lớp sơn lót bảo vệ lần 1, làm khô bằng máy sấy UV 3 đèn, lên băng tải vào máy sealer cán sơn lót bảo vệ lần 2, làm khô bằng máy sấy UV 3 đèn, chà nhám để làm nhẵn bề mặt sản phẩm thêm lần nữa. Sau khi chà nhám và làm sạch bụi lần nữa, sản phẩm được lên băng tải và sơn lót bảo vệ lần 3 qua máy sealer và làm khô tại máy UV 3 đèn. Cuối cùng, sản phẩm được sơn phủ bóng bề mặt và làm khô bằng máy UV 3 đèn. Toàn bộ lượng bụi phát sinh sẽ được thu gom nhờ các ống hút bụi bố trí tại mỗi máy, sau đó theo đường ống dẫn về hệ thống xử lý bụi.

- Công đoạn kiểm tra: đối với các chi tiết chưa đạt yêu cầu về hình dáng, bề mặt nhẵn bóng,... sẽ được đưa lại chỉnh sửa ở các công đoạn trước (công đoạn lạng, định hình hoặc khoan); đối với các chi tiết bị khiếm khuyết nhỏ như bề mặt bị lỗ mọt, lỗ đinh, thiếu phôi,... sẽ được công nhân tiến hành vá gỗ bằng keo sửa và đưa lại công đoạn chà nhám để làm nhẵn bề mặt lại.

- Công đoạn ráp bán thành phẩm: Sau khi kiểm tra, các chi tiết sẽ được chuyển qua công đoạn lắp ráp bằng cách kết nối nhờ mộng gỗ được hình thành tại công đoạn lạng, công đoạn khoan đồng thời được bổ sung thêm đinh, ốc vít nhằm gia tăng độ bền của thành phẩm. Công đoạn này thực hiện bằng máy bắn đinh tự động.

Sau khi lắp ráp, toàn bộ bán thành phẩm thô sẽ được chuyển sang công đoạn sơn để tạo độ bóng (đối với sản phẩm có vân gỗ tự nhiên) hoặc tạo màu (đối với sản phẩm có màu) cho sản phẩm.

b. Quy trình sơn sản phẩm:



Hình 2. Quy trình sơn sản phẩm

Tất cả bán thành phẩm thô sẽ được vận chuyển đến khu vực sơn nhằm hoàn thiện sản phẩm. Công đoạn phun sơn được thực hiện trong phòng kín. Quá trình này được thực hiện theo dây chuyền sơn, sản phẩm được đặt trên băng chuyền, công nhân đứng phía trước buồng sơn, sử dụng máy phun sơn phun lên sản phẩm. Cụ thể với các buồng sơn như sau:

+ Đối với sơn Glaze:

Sử dụng sơn đã pha sẵn dung môi, loại sơn này được mua về, dự án không tiến hành pha sơn.

Vật cần sơn được đặt trước buồng sơn có chụp hút, công nhân sẽ đứng trước vật cần sơn, đối diện với buồng sơn và tiến hành phun sơn lên bán thành phẩm bằng súng phun sơn chuyên dùng, phần bụi sơn không bám trên bán thành phẩm sẽ được thu gom xử lý để giảm thiểu lượng bụi, hơi dung môi phát sinh. Vật cần sơn được treo trên băng chuyền tự động chạy vòng quanh khu phun sơn và được làm khô tự nhiên tại chuyền. Chủ dự án sẽ đầu tư lắp đặt hệ thống xử lý bụi sơn và hơi dung môi để xử lý bụi sơn, hơi dung môi.

+ Sơn nước và sơn NC:

Đối với sơn NC tùy thuộc vào đơn đặt hàng của khách, có 2 phương pháp sơn: phương pháp sơn tĩnh điện (sử dụng sơn có pha thêm chất dẫn điện) và sơn không tĩnh điện (sử dụng sơn không pha chất dẫn điện). Toàn bộ sơn sử dụng tại dự án đều được mua về sử dụng, không pha sơn tại dự án.

Quá trình sơn các chi tiết được thực hiện ở buồng phun sơn hở, công nhân sử dụng súng phun sơn phun lên bề mặt sản phẩm. Vật cần sơn được đặt trên các băng chuyền tự động chạy vòng quanh khu phun sơn và được làm khô tự nhiên tại băng chuyền. Tại công đoạn sơn này sẽ phát sinh bụi sơn và hơi dung môi, do đó chủ dự án sẽ đầu tư lắp đặt hệ thống xử lý bụi sơn và hơi dung môi để xử lý.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Công đoạn làm khô: Sản phẩm sau khi sơn sẽ được chuyển sang khu vực làm khô nhằm làm khô lớp sơn vừa sơn. Sau khi ra khỏi buồng sơn, các sản phẩm gỗ tiếp tục theo băng chuyền. Khi đến cuối chuyền sản phẩm sẽ được công nhân kiểm tra, trường hợp sơn đã khô thì công nhân sẽ gỡ xuống, còn nếu sản phẩm chưa khô thì công nhân sẽ chuyển sang băng chuyền khác để tiếp tục hong khô tự nhiên sản phẩm. Quá trình làm khô tại Công ty là làm khô tự nhiên, tận dụng nhiệt độ và gió tự nhiên của nhà xưởng do tốc độ di chuyển của băng chuyền chậm và quãng đường di chuyển dài nên các sản phẩm sẽ được làm khô tự nhiên.

- Công đoạn kiểm tra: Các sản phẩm sau khi sơn sẽ được đưa qua công đoạn kiểm tra, các sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được đưa trở lại các công đoạn trước để chỉnh sửa lại. Sản phẩm của dự án chủ yếu là các loại bàn ghế, giường, tủ với mẫu mã hiện đại, đơn giản nhưng sang trọng, có đầy đủ các công năng khi sử dụng, chủ yếu phục vụ cho phòng ngủ, nhà bếp, văn phòng,....

- Đóng gói: Các sản phẩm sau khi được kiểm tra, sẽ được đưa về vị trí đóng gói, các sản phẩm được đặt trên các pallet và đóng thành từng kiện bằng cách bao bọc bằng màng mỏng xung quanh. Các chất thải phát sinh từ quá trình này sẽ được công nhân vệ sinh vào cuối ngày làm việc và thu gom tập kết về khu vực chứa rác thải công nghiệp.

c. Hoạt động cho thuê nhà xưởng:

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Dự án không có hoạt động cho thuê nhà xưởng.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Đối với mục tiêu cho doanh nghiệp thuê nhà xưởng, Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước dự kiến sẽ cho thuê nhà xưởng với tổng diện tích 22.176 m² cụ thể như sau:

- Cho thuê tại nhà xưởng Khu 1 với diện tích xây dựng 4.620 m² (1 tầng), nhà xưởng Khu 4 với diện tích xây dựng 17.556 m² (2 tầng mỗi tầng có diện tích 8.778 m²) trên bản vẽ mặt bằng tổng thể và một số hạng mục công trình phụ trợ khác.

- Số lượng doanh nghiệp vào thuê nhà xưởng, kho tại một thời điểm: Dự kiến từ 01-02 doanh nghiệp. Số lượng công nhân, lao động các dự án thuê nhà xưởng: tối đa 100 người.

- Loại hình sản xuất, ngành nghề dự kiến cho thuê: sản xuất các sản phẩm nội thất bằng gỗ tương tự như Công ty TNHH MTV kingsman Furniture Bình Phước.

- Công ty cam kết không cho thuê đối với các ngành nghề sản xuất, hàng hóa lưu giữ là hóa chất và các mặt hàng nguy hiểm, hàng cấm theo quy định.

- Trách nhiệm của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture Bình Phước:

- Cung cấp hạ tầng, máy móc, thiết bị cho doanh nghiệp thuê nhà xưởng theo đúng thỏa thuận.

- Chịu trách nhiệm thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh, xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn của KCN Đồng Xoài III trước khi xả ra hệ thống thu gom nước thải chung của KCN.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Chịu trách nhiệm cung cấp nước sạch từ bể chứa của Công ty tới từng dự án thuê xưởng, văn phòng.

❖ Trách nhiệm của đơn vị thuê văn phòng, nhà xưởng:

- Các đơn vị thuê xưởng phải tự thu gom, xử lý nước thải sản xuất nếu có phát sinh. Nước thải sản xuất sau xử lý của các đơn vị này phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn của KCN Đồng Xoài III (theo QCVN 40:2011/BTNMT, cột B), được đầu nối vào đường ống thoát nước thải riêng và thỏa thuận điểm nối riêng với KCN, tự chịu trách nhiệm về chất lượng nước thải sản xuất. Không xả nước thải dưới bất kỳ hình thức nào vào hệ thống thu gom thoát nước mưa, nước thải sinh hoạt của dự án.

- Chịu trách nhiệm thực hiện thu gom, xử lý khí thải và chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh của dự án theo đúng quy định của pháp luật.

- Thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật trong đó có việc thực hiện các thủ tục về môi trường trước khi đưa dự án vào hoạt động theo đúng quy định.

d. Quy trình cân bằng vật chất:

Theo định luật bảo toàn vật chất, cân bằng khối lượng của quá trình được mô tả theo phương trình sau:

$$\sum \text{vật chất vào} = \sum \text{vật chất ra} + \sum \text{tổn thất}$$

Dựa vào định luật bảo toàn khối lượng, tính toán vật chất cân bằng cho 1 m³ gỗ như sau:

$$\sum \text{gỗ nguyên liệu} + \sum \text{keo sữa} + \sum \text{óc, đinh tán} = \sum \text{thành phẩm} + \sum 10\% \text{dăm bào, bụi gỗ} + \sum \text{gỉ keo, đinh tán hư hỏng}$$

Ghi chú: Trong quá trình sản xuất, nguyên liệu gỗ sử dụng gồm có 2 loại: gỗ tự nhiên (chiếm 90%) và gỗ nhân tạo (ván ép) (chiếm 10%). Tổng trung bình lượng dăm bào, bụi gỗ phát sinh khi sử dụng 1m³ chiếm khoảng 10%/1m³ (1m³ gỗ trung bình khoảng 900 kg → lượng dăm bào, bụi gỗ phát sinh khoảng 90kg).

Khối lượng chất thải phát sinh ước tính dựa trên quá trình hoạt động hiện hữu của nhà máy sản xuất nội thất Kingsman có ngành nghề, công suất tương tự đang hoạt động tại Lô F1, F2, F19, F20, đường D2, N4, N5, KCN Nam Tân Uyên Mở Rộng, Xã Hội Nghĩa, Thị xã Tân Uyên, Bình Dương.

Bảng 2. Cân bằng vật chất dự án

Nguyên liệu		Thành phẩm		Chất thải	
Chủng loại	Khối lượng (tấn/năm)	Loại	Khối lượng (tấn/năm)	Loại	Khối lượng (tấn/năm)
Gỗ tự nhiên	5.994	Giường, tủ, bàn, ghế	5.994	Vụn gỗ, dăm bào, bụi gỗ	666
Gỗ nhân tạo (ván ép)	666				

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Phụ kiện các loại (tay nắm, bản lề,...)	32			Phụ kiện các loại (tay nắm, bản lề,...) hỏng	1,1
Giấy Carton	7,5			Giấy carton hỏng	0,225
Màng PE	1,2			Màng PE hỏng	0,06
Moop xốp	0,8			Moop xốp hỏng	0,025
Giấy nhám	0,11			Giấy nhám đã qua sử dụng	0,088
Ốc vít	0,3			Ốc vít hỏng	0,006
Sơn các loại pha sẵn	11,0			Sơn thải và thùng đựng sơn, cặn sơn	1,416
Sơn Glaze	1,5				
Keo sữa	5,2				
Tấm lọc bụi sơn	0,7548			Tấm lọc bụi sơn thải	0,7548
Băng keo	0,34			Băng keo hỏng và lõi băng keo	0,034
Dung môi Butyl Acetate	2			Dung môi thải	2
Tổng cộng	1.390,2	-	5.994	-	671,71

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Căn cứ vào giấy chứng nhận đầu tư số 5481903564 do Ban quản lý khu kinh tế Bình Phước cấp lần đầu ngày 15/10/2020, cấp điều chỉnh thay đổi lần 2 ngày 04/01/2023. Sản phẩm của dự án là các sản phẩm nội thất bằng gỗ với tổng công suất 108.000 bộ sản phẩm/năm. Chủ đầu tư cam kết thực hiện theo đúng công suất trong Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư đã được cấp.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Trong đó, thực hiện sản xuất các sản phẩm cụ thể với công suất từng sản phẩm như sau:

Bảng 3. Sản phẩm của dự án

STT	Sản phẩm	Công suất (bộ sản phẩm/năm)	Quy đổi khối lượng (tấn)	Ghi chú
1	Giường	19.656	2.850	145 kg/cái
2	Tủ	39.312	2.634	67 kg/cái
3	Bàn	9.720	291	30 kg/cái
4	Ghế	39.312	169,0	4,3 kg/cái
Tổng cộng		108.000	5.994	

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023)

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Chủ đầu tư cam kết thực hiện theo đúng công suất sản xuất trong Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư đã được cấp phép, cụ thể: Sản phẩm của dự án là các sản phẩm nội thất bằng gỗ với tổng công suất 108.000 bộ sản phẩm/năm và dịch vụ cho thuê nhà xưởng với diện tích 22.176 m²

Trong đó, thực hiện sản xuất các sản phẩm cụ thể với công suất từng sản phẩm như sau:

Bảng 4. Sản phẩm của dự án

STT	Sản phẩm	Công suất (bộ sản phẩm/năm)	Quy đổi khối lượng (tấn)	Ghi chú
1	Giường	19.656	2.850	145 kg/cái
2	Tủ	39.312	2.634	67 kg/cái
3	Bàn	9.720	291	30 kg/cái
4	Ghế	39.312	169,0	4,3 kg/cái
Tổng cộng		108.000	5.994	
5	Cho thuê nhà xưởng		22.176 m ²	

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

Ghi chú: Tổng khối lượng sản phẩm ước tính khoảng 5.994 tấn/108.000 bộ sản phẩm. Khối lượng sản phẩm được ước tính dựa trên khối lượng sản phẩm thực tế của Nhà máy sản xuất nội thất gỗ Kingsman đang hoạt động tại KCN Tân Uyên, tỉnh Bình Dương.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

❖ Danh mục máy móc, thiết bị của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture Bình Phước

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Bảng 5. Danh mục máy móc thiết bị của dự án

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất	Tình trạng
Thiết bị cho quy trình tạo hình khung gỗ							
1	Máy cưa cắt ngang	50KW	Trung Quốc	máy	4	Năm 2023	Mới 100%
2	Chuyên sản xuất khớp tay tự động	30KW	Trung Quốc	máy	10	Năm 2023	Mới 100%
3	Máy cưa nhiều lưỡi tự động tốc độ cao	50KW	Trung Quốc	máy	6	Năm 2023	Mới 100%
4	Máy tách thặng đầu đơn	20KW	Trung Quốc	máy	10	Năm 2023	Mới 100%
5	Máy ghép gỗ	8,5 kW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2023	Mới 100%
6	Máy tạo mẫu CNC	50KW	Trung Quốc	máy	40	Năm 2023	Mới 100%
7	Máy cưa vòng loại Rocker	20KW	Trung Quốc	máy	10	Năm 2023	Mới 100%
8	Máy cưa mộc lưỡi dây	30KW	Trung Quốc	máy	10	Năm 2023	Mới 100%
9	Máy bào gỗ 2 mặt dao xoắn	5.000 - 5.500 vòng/phút	Trung Quốc	máy	4	Năm 2023	Mới 100%
10	Máy bào 4 mặt phôi ngắn cao tốc - tự động nạp phôi	7.200 vòng/phút	Trung Quốc	máy	2	Năm 2023	Mới 100%
11	Máy bào thâm 4 tất dao xoắn	5.800 vòng/phút	Trung Quốc	máy	6	Năm 2023	Mới 100%
12	Bàn cưa chính xác	50KW	Trung Quốc	máy	10	Năm 2023	Mới 100%

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất	Tình trạng
13	Máy bào bàn	1,65 W	Trung Quốc	máy	20	Năm 2023	Mới 100%
14	Mặt cắt dọc tự động 1 lưỡi	50KW	Trung Quốc	máy	10	Năm 2023	Mới 100%
15	Máy khoan gỗ đa trục ngang	40KW	Trung Quốc	máy	4	Năm 2023	Mới 100%
16	Máy tán đinh lớn	5KW	Trung Quốc	máy	10	Năm 2023	Mới 100%
17	Máy phay chép hình CNC	30 KW	Trung Quốc	máy	2	Năm 2023	Mới 100%
18	Máy chép hình ngoài CNC	15 KW	Trung Quốc	máy	3	Năm 2023	Mới 100%
19	Máy đánh mộng đa năng một đầu	3.400 vòng/phút	Trung Quốc	máy	3	Năm 2023	Mới 100%
20	Máy chà nhám chổi thùng trục đĩa kết hợp trục thẳng	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	4	Năm 2023	Mới 100%
21	Máy chà nhám chổi thùng công nghiệp	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	2	Năm 2023	Mới 100%
22	Máy nén khí trục vít	10KW	Trung Quốc	máy	10	Năm 2023	Mới 100%
23	Bình khí nén	2KW	Trung Quốc	máy	10	Năm 2023	Mới 100%
Thiết bị cho quy trình ráp bán thành phẩm thô							
24	Súng bắn đinh đôi	250W	Trung Quốc	cây	60	Năm 2023	Mới 100%
25	Quạt gió	370W	Trung Quốc	cây	60	Năm 2023	Mới 100%
26	Búa	-	Trung Quốc	cây	30	Năm 2023	Mới 100%
27	Tuốc nơ vít	-	Trung Quốc	cây	60	Năm	Mới

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất	Tình trạng
						2023	100%
28	Súng bắn keo	20W	Trung Quốc	cây	40	Năm 2023	Mới 100%
29	Ống hơi 12	-	Trung Quốc	cuộn	40	Năm 2023	Mới 100%
30	Ống hơi 8	-	Trung Quốc	cuộn	60	Năm 2023	Mới 100%
Thiết bị cho quy trình sơn							
36	Băng tải trên không đưa sản phẩm vào buồng sơn	200 p/h	Việt Nam	Hệ thống	2	Năm 2023	Mới 100%
36	Băng tải hông khô sản phẩm	200 p/h	Việt Nam	Hệ thống	1	Năm 2023	Mới 100%
37	Súng sơn	-	Việt Nam	cái	42	Năm 2023	Mới 100%
38	Buồng sơn tĩnh điện – buồng sơn NC	-	Việt Nam	Buồng	10	Năm 2023	Mới 100%
39	Buồng sơn Glaze	-	Việt Nam	Buồng	3	Năm 2023	Mới 100%
Thiết bị cho khối văn phòng							
40	Máy vi tính	-	Việt Nam	Bộ	40	Năm 2023	Mới 100%
41	Máy lạnh	-	Việt Nam	Cái	20	Năm 2023	Mới 100%
42	Máy fax	-	Việt Nam	Cái	5	Năm 2023	Mới 100%
43	Máy in	-	Việt Nam	Cái	4	Năm 2023	Mới 100%
Thiết bị chung							
44	Máy phát điện dự phòng	560 KVA	Việt Nam	máy	1	Năm 2023	Mới 100%

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất	Tình trạng
45	Xe nâng	3,5 tấn	Việt Nam	Cái	5	Năm 2023	Mới 100%
46	Xe kéo	3,5 tấn	Việt Nam	Cái	5	Năm 2023	Mới 100%
47	Xe tải	3,5 tấn	Việt Nam	Cái	1	Năm 2023	Mới 100%
Thiết bị xử lý môi trường							
48	Hệ thống xử lý bụi (cyclone+lọc bụi túi vải)	20.000 m ³ /giờ	Việt Nam	hệ thống	2	Năm 2023	Mới 100%
49	Hệ thống xử lý bụi (thiết bị lọc bụi túi vải)	8.000 m ³ /giờ	Việt Nam	máy	3	Năm 2023	Mới 100%
50	Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi hóa chất từ quá trình sơn Glaze	3.200 m ³ /giờ	Việt Nam	Hệ thống	3	Năm 2023	Mới 100%
51	Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi hóa chất từ quá trình sơn nước/sơn NC	6.400 m ³ /giờ	Việt Nam	Hệ thống	10	Năm 2023	Mới 100%
52	Bơm tại bể điều hòa	-	Việt Nam	Cái	02	Năm 2023	Mới 100%
53	Tủ điều khiển	-	Việt Nam	Hệ	01	Năm 2023	Mới 100%
54	Máy sục khí, van điều khiển kèm theo thiết bị sục khí	-	Việt Nam	Cái	02	Năm 2023	Mới 100%
55	Bơm định lượng	-	Việt Nam	Cái	01	Năm 2023	Mới 100%
56	Đĩa phân phối khí	-	Việt Nam	Cái	16	Năm 2023	Mới 100%
57	Đệm giá thể vi sinh	-	Việt Nam	M ³	10	Năm 2023	Mới 100%
58	Sàn giá thể vi sinh	-	Việt Nam	BỂ	01	Năm 2023	Mới 100%
59	Van điều khiển súc xả	-	Việt Nam	BỘ	01	Năm 2023	Mới 100%

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất	Tình trạng
60	Cầu thang	-	Việt Nam	Hệ thống	01	Năm 2023	Mới 100%
61	Hệ thống ống công nghệ	-	Việt Nam	Hệ thống	02	Năm 2023	Mới 100%

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023)

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Bảng 6. Danh mục máy móc thiết bị của dự án

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất
Thiết bị cho quy trình sản xuất hàng trắng						
01	Máy cưa nhiều lưỡi tự động tốc độ cao	50KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
02	Máy dán biên tự động	30KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
03	Máy định hình tự động	50KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
04	Máy ghép gỗ	8,5 kW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
05	Máy tạo mẫu CNC	50KW	Trung Quốc	máy	7	Năm 2024
06	Máy ép lạnh	30KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
07	Máy ép vân gỗ	30KW	Trung Quốc	máy	2	Năm 2024
08	Máy bào gỗ 2 mặt	5.000 - 5.500 vòng/phút	Trung Quốc	máy	1	Năm 2024
09	Máy bào gỗ 6 mặt	5.000 - 5.500 vòng/phút	Trung Quốc	máy	1	Năm 2024
10	Mặt cắt đa năng	50KW	Trung Quốc	máy	08	Năm 2024
11	Mặt cắt đôi	50KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
12	Mặt cắt góc 45 ^o	30KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
13	Mặt cắt 02 đầu kèm tubi	50KW	Trung Quốc	máy	05	Năm 2024
14	Máy khoan tự động	40KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất
15	Máy khoan chân giữa	40KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
16	Máy khoan đơn	40KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
17	Máy khoan 02 đầu	40KW	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
18	Máy khoan nhiều đầu	40KW	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
19	Máy khoan bằng	40KW	Trung Quốc	máy	06	Năm 2024
20	Máy khoan hông giường	30KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
21	Máy khoan đơn đứng	40KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
22	Máy khoan nhiều trục đứng	40KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
23	Máy khoan liên kết	40KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
24	Máy khoan lỗ tam giác	30KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
25	Máy khoan nghiêng	30KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
26	Máy khoan thẳng 02 đầu	30KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
27	Máy cấy ốc	5KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
28	Máy cắt ván tự động	30 KW	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
29	Máy cắt tự động	30 KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
30	Máy cắt tự động 2 đầu	30 KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
31	Máy sửa cạnh	15 KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
32	Máy đánh mộng đuôi én	3.400 vòng/phút	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
33	Máy đánh mộng đa năng hai đầu	3.400 vòng/phút	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
34	Máy chà nhám chổi	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
35	Máy chà nhám	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
36	Máy chà nhám chổi thùng công nghiệp	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
37	Máy chà nhám băng	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất
38	Máy chà nhám hình đặc biệt	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
39	Máy chà nhám lu	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	04	Năm 2024
40	Máy chà nhám rung	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
41	Máy chà nhám cạnh	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
42	Máy ghép pinger	10KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
43	Máy tubi đôi	10KW	Trung Quốc	máy	04	Năm 2024
44	Máy tubi đơn	10KW	Trung Quốc	máy	08	Năm 2024
45	Máy đánh mòng âm	3.400 vòng/phút	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
46	Máy đánh mòng dương	3.400 vòng/phút	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
47	Máy dập ốc 04 chân	10KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
48	Máy roto	15KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
49	Máy sơn lăn con đôi	-	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
50	Máy sấy UV 03 đèn	30KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
Thiết bị cho quy trình ráp bán thành phẩm thô						
51	Súng bắn đinh đôi	250W	Trung Quốc	cây	60	Năm 2024
52	Quạt gió	370W	Trung Quốc	cây	60	Năm 2024
53	Búa	-	Trung Quốc	cây	30	Năm 2024
54	Tuốc nơ vít	-	Trung Quốc	cây	60	Năm 2024
55	Súng bắn keo	20W	Trung Quốc	cây	40	Năm 2024
56	Ống hơi 12	-	Trung Quốc	cuộn	40	Năm 2024
57	Ống hơi 8	-	Trung Quốc	cuộn	60	Năm 2024

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất
Thiết bị cho quy trình sơn						
58	Băng tải trên không đưa sản phẩm vào buồng sơn	200 p/h	Việt Nam	Hệ thống	2	Năm 2024
59	Băng tải hong khô sản phẩm	200 p/h	Việt Nam	Hệ thống	1	Năm 2024
60	Súng sơn	-	Việt Nam	cái	42	Năm 2024
61	Buồng sơn tĩnh điện – buồng sơn NC	-	Việt Nam	Buồng	25	Năm 2024
62	Buồng sơn Glaze	-	Việt Nam	Buồng	3	Năm 2024
Thiết bị cho khối văn phòng						
63	Máy vi tính	-	Việt Nam	Bộ	40	Năm 2024
64	Máy lạnh	-	Việt Nam	Cái	20	Năm 2024
65	Máy fax	-	Việt Nam	Cái	5	Năm 2024
66	Máy in	-	Việt Nam	Cái	4	Năm 2024
Thiết bị chung						
67	Máy phát điện dự phòng	560 KVA	Việt Nam	máy	1	Năm 2024
68	Xe nâng	3,5 tấn	Việt Nam	Cái	5	Năm 2024
69	Xe kéo	3,5 tấn	Việt Nam	Cái	5	Năm 2024
70	Xe tải	3,5 tấn	Việt Nam	Cái	1	Năm 2024
Thiết bị xử lý môi trường						
71	Hệ thống xử lý bụi cyclone từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng...	66.200 m ³ /giờ; 76.503 m ³ /giờ;	Việt Nam	hệ thống	4	Năm 2024
72	Hệ thống xử lý bụi (thiết bị lọc bụi túi vải) từ công đoạn lặn UV	3.112 m ³ /giờ	Việt Nam	máy	1	Năm 2024
73	Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi từ quá trình sơn Glaze	13.600 m ³ /giờ	Việt Nam	Hệ thống	3	Năm 2024

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất
74	Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi từ quá trình sơn NC	13.600 m ³ /giờ; 18.000 m ³ /giờ.	Việt Nam	Hệ thống	25	Năm 2024

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

Sau khi hoàn thành các thủ tục đề được triển khai xây dựng, Công ty sẽ đầu tư các thiết bị, máy móc mới hoàn toàn. Các máy móc, thiết bị đảm bảo yêu cầu kỹ thuật hiện đại.

❖ Danh mục máy móc, thiết bị của Đơn vị cho thuê nhà xưởng

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Dự án không có hoạt động cho thuê nhà xưởng

+ Nội dung đề nghị cấp GPMT

Ngoài việc lắp đặt các hệ thống máy móc thiết bị phục vụ sản xuất hiện có của Công ty nêu trên, Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước dự kiến lắp đặt sẵn các thiết bị, máy móc cho đơn vị thuê nhà xưởng hoạt động cùng ngành nghề với Công ty.

Tuy nhiên, tùy thuộc vào công suất sản xuất của Đơn vị thuê nhà xưởng, mà trong quá trình hoạt động, sẽ có sự thay đổi về số lượng máy móc thiết bị cũng như các hệ thống công trình bảo vệ môi trường đi kèm. Các nội dung này sẽ được mô tả, liệt kê và đăng ký cụ thể trong GPMT của Đơn vị thuê

Dưới đây là bảng danh mục máy móc, thiết bị mà Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước sẽ lắp đặt sẵn cho Đơn vị thuê:

Bảng 7. Danh mục máy móc thiết bị của đơn vị thuê xưởng

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất
Thiết bị cho quy trình sản xuất hàng trắng						
1	Máy cưa nhiều lưỡi tự động tốc độ cao	50KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
2	Máy dán biên tự động	30KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
3	Máy định hình tự động	50KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
4	Máy ghép gỗ	8,5 kW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
5	Máy tạo mẫu CNC	50KW	Trung Quốc	máy	7	Năm 2024
6	Máy ép lạnh	30KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất
7	Máy ép vân gỗ	30KW	Trung Quốc	máy	2	Năm 2024
8	Máy bào gỗ 2 mặt	5.000 - 5.500 vòng/phút	Trung Quốc	máy	1	Năm 2024
9	Máy bào gỗ 6 mặt	5.000 - 5.500 vòng/phút	Trung Quốc	máy	1	Năm 2024
10	Mặt cắt đa năng	50KW	Trung Quốc	máy	08	Năm 2024
11	Mặt cắt đôi	50KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
12	Mặt cắt góc 45°	30KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
13	Mặt cắt 02 đầu kèm tubi	50KW	Trung Quốc	máy	05	Năm 2024
14	Máy khoan tự động	40KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
15	Máy khoan chân giữa	40KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
16	Máy khoan đơn	40KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
17	Máy khoan 02 đầu	40KW	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
18	Máy khoan nhiều đầu	40KW	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
19	Máy khoan bằng	40KW	Trung Quốc	máy	06	Năm 2024
20	Máy khoan hông giường	30KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
21	Máy khoan đơn đứng	40KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
22	Máy khoan nhiều trục đứng	40KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
23	Máy khoan liên kết	40KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
24	Máy khoan lỗ tam giác	30KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
25	Máy khoan nghiêng	30KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
26	Máy khoan thẳng 02 đầu	30KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
27	Máy cắt ốc	5KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất
28	Máy cắt ván tự động	30 KW	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
29	Máy cắt tự động	30 KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
30	Máy cắt tự động 2 đầu	30 KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
31	Máy sửa cạnh	15 KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
32	Máy đánh mộng đuôi én	3.400 vòng/phút	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
33	Máy đánh mộng đa năng hai đầu	3.400 vòng/phút	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
34	Máy chà nhám chổi	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
35	Máy chà nhám	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
36	Máy chà nhám chổi thùng công nghiệp	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
37	Máy chà nhám băng	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
38	Máy chà nhám hình đặc biệt	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
39	Máy chà nhám lu	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	04	Năm 2024
40	Máy chà nhám rung	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
41	Máy chà nhám cạnh	380V/50Hz	Trung Quốc	máy	03	Năm 2024
42	Máy ghép pinger	10KW	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
43	Máy tubi đôi	10KW	Trung Quốc	máy	04	Năm 2024
44	Máy tubi đơn	10KW	Trung Quốc	máy	08	Năm 2024
45	Máy đánh mộng âm	3.400 vòng/phút	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
46	Máy đánh mộng dương	3.400 vòng/phút	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
47	Máy dập ốc 04 chân	10KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
48	Máy roto	15KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Tên thiết bị	Công suất	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Năm sản xuất
49	Máy sơn lăn con đôi	-	Trung Quốc	máy	02	Năm 2024
50	Máy sấy UV 03 đèn	30KW	Trung Quốc	máy	01	Năm 2024
Thiết bị cho quy trình ráp bán thành phẩm thô						
51	Súng bắn đinh đôi	250W	Trung Quốc	cây	60	Năm 2024
52	Quạt gió	370W	Trung Quốc	cây	60	Năm 2024
53	Búa	-	Trung Quốc	cây	30	Năm 2024
54	Tuốc nơ vít	-	Trung Quốc	cây	60	Năm 2024
55	Súng bắn keo	20W	Trung Quốc	cây	40	Năm 2024
56	Ống hơi 12	-	Trung Quốc	cuộn	40	Năm 2024
57	Ống hơi 8	-	Trung Quốc	cuộn	60	Năm 2024
Thiết bị cho quy trình sơn						
36	Băng tải trên không đưa sản phẩm vào buồng sơn	200 p/h	Việt Nam	Hệ thống	2	Năm 2024
36	Băng tải hông khô sản phẩm	200 p/h	Việt Nam	Hệ thống	1	Năm 2024
37	Súng sơn	-	Việt Nam	cái	42	Năm 2024
38	Buồng sơn tĩnh điện – buồng sơn NC	-	Việt Nam	Buồng	25	Năm 2024
39	Buồng sơn Glaze	-	Việt Nam	Buồng	3	Năm 2024

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

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

1.4.1. Nguyên liệu, vật liệu của dự án

❖ **Giai đoạn thi công xây dựng:**

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ giai đoạn thi công, xây dựng của dự án như sau:

Bảng 8. Khối lượng vật liệu sử dụng trong quá trình xây dựng

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Bê tông các loại	Tấn	7238
2	Thép các loại	Tấn	466
3	Xi măng	Tấn	2217
4	Cát	Tấn	858
5	Đá	Tấn	964
6	Sơn các loại	Tấn	11
7	Gỗ ván các loại	Tấn	101
8	Chất chống thấm	Tấn	2
9	Tôn	Tấn	91
10	Que hàn (4mm)	Tấn	0,33
Tổng cộng		Tấn	11.948,33

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023)

+ Nội dung xin đề nghị cấp lại GPMT

Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ giai đoạn thi công, xây dựng của dự án như sau:

Bảng 9. Khối lượng vật liệu sử dụng trong quá trình xây dựng

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Bê tông các loại	Tấn	7329
2	Thép các loại	Tấn	576
3	Xi măng	Tấn	2511
4	Cát	Tấn	873
5	Đá	Tấn	1104
6	Sơn các loại	Tấn	13
7	Gỗ ván các loại	Tấn	132
8	Chất chống thấm	Tấn	3

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
9	Tôn	Tấn	96
10	Que hàn (4mm)	Tấn	0,53
Tổng cộng		Tấn	12.508,53

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

Ghi chú:

- Dự án sử dụng bê tông tươi, được mua trong địa bàn Tp. Đồng Xoài. Đối với các nguyên liệu xây dựng khác sẽ được nhà thầu xây dựng mua tại các cửa hàng cung cấp nguyên vật liệu xây dựng gần đó.

Quãng đường vận chuyển vật liệu xây dựng bằng xe tải có tải trọng trung bình 16 tấn từ các đơn vị thu mua đến khu vực dự án trung bình khoảng 20 km.

❖ Giai đoạn hoạt động

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất phục vụ giai đoạn hoạt động của dự án như sau:

Bảng 10. Danh sách nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất

STT	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	Mục đích sử dụng
1	Nguyên liệu gỗ (**). Bao gồm: gỗ tự nhiên 90% và gỗ nhân tạo (ván ép) 10%	Tấn/năm	1.327,5 (1.475 m ³) (*)	Nguyên liệu (gỗ, ván) nhập về để đưa vào công đoạn sản xuất
2	Phụ kiện các loại (tay nắm, bản lề,...)	Tấn/năm	32	Ráp sản phẩm
3	Giấy Carton	Tấn/năm	7,5	Đóng gói
4	Màng PE	Tấn/năm	1,2	Đóng gói
5	Moop xốp	Tấn/năm	0,8	Đóng gói
6	Giấy nhám	Tấn/năm	0,11	Chà nhám
7	Óc vít	Tấn/năm	0,3	Lắp ráp sản phẩm
8	Sơn các loại pha sẵn	Tấn/năm	12,5	Sơn nước, sơn NC, sơn Glaze
9	Keo sữa	Tấn/năm	5,2	Ghép gỗ

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	Mục đích sử dụng
10	Băng keo	Tấn/năm	0,34	Đóng gói
11	Tấm lọc bụi sơn các loại	Tấn/năm	0,7548	Xử lý khí thải buồng sơn
12	Gas	Tấn/năm	10	Sử dụng cho nhà ăn
13	Dầu DO	Tấn/năm	0,5	Nhiên liệu máy phát điện
14	Dung môi Butyl Acetate	Tấn/năm	2	Rửa dụng cụ sơn
15	Polymer	Tấn/năm	0,24	Xử lý nước thải
16	PAC	Tấn/năm	0,24	Xử lý nước thải
17	NaOH	Tấn/năm	0,3	Xử lý nước thải
18	Mật ri	Tấn/năm	0,48	Xử lý nước thải
19	Na ₂ CO ₃	Tấn/năm	0,2	Xử lý nước thải
20	Clorine	Tấn/năm	0,3	Xử lý nước thải

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất phục vụ giai đoạn hoạt động của dự án như sau:

Bảng 11. Danh sách nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất

STT	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	Mục đích sử dụng
21	Nguyên liệu gỗ (**) Bao gồm: gỗ tự nhiên 90% và gỗ nhân tạo (ván ép) 10%	Tấn/năm	1.327,5 (1.475 m ³) (*)	Nguyên liệu (gỗ, ván) nhập về để đưa vào công đoạn sản xuất
22	Phụ kiện các loại (tay nắm, bản lề,...)	Tấn/năm	32	Ráp sản phẩm
23	Giấy Carton	Tấn/năm	7,5	Đóng gói
24	Màng PE	Tấn/năm	1,2	Đóng gói
25	Moop xốp	Tấn/năm	0,8	Đóng gói

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	Mục đích sử dụng
26	Giấy nhám	Tấn/năm	0,11	Chà nhám
27	Ốc vít	Tấn/năm	0,3	Lắp ráp sản phẩm
28	Sơn các loại pha sẵn	Tấn/năm	12,5	Sơn NC, sơn Glaze
29	Keo sữa	Tấn/năm	5,2	Ghép gỗ
30	Băng keo	Tấn/năm	0,34	Đóng gói
31	Tấm lọc bụi sơn các loại	Tấn/năm	0,7548	Xử lý khí thải buồng sơn
32	Gas	Tấn/năm	10	Sử dụng cho nhà ăn
33	Dầu DO	Tấn/năm	0,5	Nhiên liệu máy phát điện
34	Dung môi Butyl Acetate	Tấn/năm	2	Rửa dụng cụ sơn

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

Ghi chú:

(): 1 m³ gỗ trung bình bằng 0,9 tấn.*

*(**): Nguyên liệu gỗ chủ yếu được nhập khẩu từ Châu Phi, Trung Quốc, Thái Lan, Lào, Campuchia, ... và 1 phần từ các nhà cung cấp trong nước. Các loại nguyên, phụ liệu khác được mua từ các nhà cung cấp trong nước.*

Bảng 12. Đặc tính của hóa chất sử dụng của dự án

TT	Tên thương mại	Mã CAS/HS	Thành phần chính	Đặc tính	Khả năng gây hại	Độc tính
1	Sơn các loại pha sẵn	-	Polyurethane, Alkyd, Acrylic, butyl acetate được pha sẵn theo tỷ lệ, màu sắc tùy thuộc vào từng loại sơn	Dễ cháy	Gây kích ứng khi tiếp xúc với mắt, da, hô hấp	Gây chóng mặt khi hít phải
2	Keo sữa	-	Poly Vinyl Acetate: 53%; Alkyl Acrylat 15%, nước 32%.	-	Gây kích ứng khi tiếp xúc với mắt, da, hô hấp	Gây khó chịu khi hít phải

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

3	Butyl Acetate	123 - 86 - 4	Butyl acetate 100%	Dễ cháy	Gây buồn ngủ	Độc tính khi tiếp xúc
4	Polymer	9003- 05- 8	Polymer Anion 100%	Ổn định, không cháy, nổ	Không	Không
5	PAC	1327-41-9	Poly Aluminium Chloride 28 - 31%	Ổn định, không cháy, nổ	Rất nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với da (ăn mòn), tiếp xúc với mắt (hỏng mắt)	Độc tính khi tiếp xúc
6	NaOH	1310-73-2	Sodium hydroxide: 32%	Ăn mòn	Là chất ăn mòn, nguy hiểm, độc hại	Có thể gây chết người nếu nuốt phải, gây bỏng nếu tiếp xúc, khi hít phải gây hại cho cơ thể
7	Na ₂ CO ₃	497-19-8	Soda Ash Light	Không	Rất nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với da (ăn mòn), tiếp xúc với mắt (hỏng mắt)	Độc tính khi tiếp xúc
8	Mật rỉ	8052-35-5	Sucrose 29,4%; Glucoso: 11,9% Fructose: 1,28%	Không	Không	Không

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

1.4.2. Điện năng sử dụng và nguồn cung cấp điện

❖ Giai đoạn thi công xây dựng

- Điện được sử dụng cấp cho các máy móc, thiết bị thi công xây dựng, phục vụ chiếu sáng.
- Lượng điện sử dụng: ước tính khoảng 1.275 kW/tháng.
- Nguồn cung cấp điện cho dự án: Sử dụng điện từ mạng lưới điện chung của tỉnh Bình Phước thông qua hệ thống đường dây cáp điện của KCN Đồng Xoài III.

❖ Giai đoạn hoạt động

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Điện được sử dụng cấp cho các máy móc, thiết bị của nhà máy cho hoạt động sản xuất, phục vụ chiếu sáng.

- Lượng điện sử dụng: ước tính khoảng 650.000 kW/tháng.

- Nguồn cung cấp điện cho dự án: Sử dụng điện từ mạng lưới điện chung của tỉnh Bình Phước thông qua hệ thống đường dây cáp điện của KCN Đồng Xoài III.

1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cung cấp nước

- Nguồn cấp nước: Từ nguồn nước của hệ thống cấp nước của KCN Đồng Xoài III cấp.

- Nhu cầu sử dụng nước của Dự án được tính toán cho giai đoạn thi công xây dựng và giai đoạn vận hành thương mại.

❖ Giai đoạn thi công xây dựng:

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Trong giai đoạn xây dựng, vào thời kỳ cao điểm, số lượng công nhân tập trung trên công trường tối đa khoảng 40 người/ngày. Tại khu vực xây dựng không tổ chức nấu ăn, tắm rửa, nhu cầu sử dụng nước với định mức là 80 lít/người.ngày (theo QCVN 01:2021/BXD).

Tổng nhu cầu nước sử dụng của công nhân:

$$40 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người.ngày} = 3.200 \text{ lít/ngày} = 3,2 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

- *Nước cấp cho các hoạt động khác trong giai đoạn thi công xây dựng:*

+ Nước sử dụng cho quá trình rửa bánh xe vận chuyển trước khi ra khỏi công trình:

$$14 \text{ chuyến xe/ngày} \times 0,25 \text{ m}^3/\text{xe} = 3,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

(Định mức lượng nước sử dụng trung bình: 250 lít/xe theo TCVN 4513:1988 cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế quy định 200-300 lít/xe).

+ Lượng nước rửa dụng cụ thi công: 1 lần/ngày, 1 m³/lần, tính bình quân lượng nước sử dụng: 1 lần/ngày \times 1 m³/lần = 1 m³/ngày.

+ Nước sử dụng để phun ẩm đường, vị trí thi công:

$$0,4 \text{ l/m}^2 \times 41.637,1 \text{ m}^2 = 16.655 \text{ lít/ngày} = 16,655 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

(Định mức lượng nước phun ẩm đường được tính với định mức 0,4 l/m² theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD). Diện tích Dự án: 41.637,1 m².

Dự án sử dụng bê tông tươi nhập về chứ không tiến hành trộn bê tông, vì vậy không sử dụng nước cho quá trình trộn bê tông.

Bảng 13. Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn thi công xây dựng của Dự án

STT	Hạng mục	Định mức	Số lượng	Lưu lượng nước cấp (m ³ /ngày)	Lưu lượng nước thải (m ³ /ngày)	Quy chuẩn áp dụng

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

1	Nước sinh hoạt	80 lít/người.ngày	40 người	3,2	3,2	QCVN 01:2021/BXD
2	Nước rửa dụng cụ thi công	1 m ³ /lần/ngày	1 lần/ngày	1	1	-
3	Nước rửa bánh xe vận chuyển	250 lít/xe	14 chuyến xe/ngày	3,5	3,5	TCVN 4513:1988
4	Tưới đường	0,4 l/m ²	41.637,1 m ²	16,655	0	QCVN 01:2021/BXD
Tổng lượng nước sử dụng trong giai đoạn thi công xây dựng				24,355	7,7	-

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023)

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- Trong quá trình thi công xây dựng, nhu cầu sử dụng nước chủ yếu từ: Quá trình sinh hoạt của công nhân xây dựng và quá trình xây dựng. Lượng nước sử dụng trong quá trình này chủ dự án sẽ tiến hành hợp đồng cấp nước với KCN Đồng Xoài III. Chủ dự án sẽ bố trí 02 bồn chứa nước bằng nhựa với dung tích 5.000 lít để chứa nước phục vụ trong quá trình xây dựng.

- *Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân xây dựng:*

Trong giai đoạn xây dựng, vào thời kỳ cao điểm, số lượng công nhân tập trung trên công trường tối đa khoảng 50 người/ngày. Tại khu vực xây dựng không tổ chức nấu ăn, tắm rửa, nhu cầu sử dụng nước với định mức là 80 lít/người.ngày (theo QCVN 01:2021/BXD).

Tổng nhu cầu nước sử dụng của công nhân:

$$50 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người.ngày} = 4.000 \text{ lít/ngày} = 4 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

- *Nước cấp cho các hoạt động khác trong giai đoạn thi công xây dựng:*

+ Nước sử dụng cho quá trình rửa bánh xe vận chuyển trước khi ra khỏi công trình:

$$15 \text{ chuyến xe/ngày} \times 0,25 \text{ m}^3/\text{xe} = 3,75 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

(Định mức lượng nước sử dụng trung bình: 250 lít/xe theo TCVN 4513:1988 cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế quy định 200-300 lít/xe).

+ Lượng nước rửa dụng cụ thi công: 1 lần/ngày, 1 m³/lần, tính bình quân lượng nước sử dụng: 1 lần/ngày \times 1 m³/lần = 1 m³/ngày.

+ Nước sử dụng để phun ẩm đường, vị trí thi công:

$$0,4 \text{ l/m}^2 \times 41.637,1 \text{ m}^2 = 16.655 \text{ lít/ngày} = 16,655 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

(Định mức lượng nước phun ẩm đường được tính với định mức 0,4 l/m² theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD). Diện tích Dự án: 41.637,1 m².

Dự án sử dụng bê tông tươi nhập về chứ không tiến hành trộn bê tông, vì vậy không sử dụng nước cho quá trình trộn bê tông.

Bảng 14. Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn thi công xây dựng của Dự án

STT	Hạng mục	Định mức	Số lượng	Lưu lượng nước cấp (m ³ /ngày)	Lưu lượng nước thải (m ³ /ngày)	Quy chuẩn áp dụng
1	Nước sinh hoạt	80 lít/người.ngày	50 người	4	4	QCVN 01:2021/BXD
2	Nước rửa dụng cụ thi công	1 m ³ /lần/ngày	1 lần/ngày	1	1	-
3	Nước rửa bánh xe vận chuyển	250 lít/xe	15 chuyến xe/ngày	3,75	3,75	TCVN 4513:1988
4	Tưới đường	0,4 l/m ²	41.637,1 m ²	16,655	0	QCVN 01:2021/BXD
Tổng lượng nước sử dụng trong giai đoạn thi công xây dựng				25,405	8,75	-

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

❖ Giai đoạn hoạt động:

- Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước:

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- *Nước sinh hoạt của công nhân làm việc cho dự án:*

Tổng số nhân sự lao động tại nhà máy là: 350 người.

Tổng số giờ làm việc: 8 giờ/ngày.

Số ca làm việc: 1 ca

Số ngày làm việc: 26 ngày.

$$Q_{sh} = N \times q \times K = 350 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người.ngày} = 28.000 \text{ lít/ngày} = 28 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

(Định mức theo QCVN 01:2021/BXD, định mức cấp nước tối thiểu: 80 lít/người.ngày).

- *Nước dùng cho nấu ăn của khu vực nhà ăn tập thể:*

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Trung bình lượng nước sử dụng khoảng 25 lít nước/suất. (Theo TCVN 4513:1988 Cấp nước bên trong - tiêu chuẩn thiết kế quy định).

Tổng số nhân viên: 350 người

→ Lượng nước dùng cho nhà ăn: 25 lít/suất × 350 người = 8.750 lít/ngày = 8,75 m³/ngày.

- *Nước xử lý bụi sơn Glaze:*

Trong giai đoạn sản xuất, dự án sử dụng nước cấp cho màng nước xử lý bụi sơn và hơi dung môi trong công đoạn phun sơn Glaze.

Dự án đầu tư 03 hệ thống xử lý bụi sơn bằng màng nước. Mỗi hệ thống sử dụng 1 bồn chứa nước có thể tích 2,5 m³. Như vậy tổng thể tích của 3 bồn là 7,5 m³. Định kỳ lượng nước này sẽ thay thế nước mới toàn bộ vào cuối tuần. Như vậy, lượng nước cấp sử dụng để xử lý bụi sơn là 7,5 m³/ngày, lượng nước này sẽ được sử dụng tuần hoàn và bơm nước mới thay thế vào cuối tuần. Như vậy, lượng nước thải ước tính 7,5 m³/tuần.

Toàn bộ lượng nước thải được thu gom về hệ thống xử lý nước thải bụi sơn sơ bộ, sau đó dẫn về HTXL tập trung của dự án để xử lý trước khi dẫn về HTXL của KCN.

- *Nước vệ sinh dự án:* Theo thực tế hoạt động của Nhà máy sản xuất nội thất Kingsman có loại hình tương tự tại KCN Nam Tân Uyên mở rộng, tỉnh Bình Dương, công nhân vệ sinh tiến hành vệ sinh sàn nhà văn phòng với tần suất 1 lần/tuần. Lượng nước này tính khoảng 0,4 m³/ngày. Dự án chỉ quét dọn, không phát sinh nước rửa sàn nhà xưởng.

- *Nước tưới cây:*

Diện tích cây xanh của dự án: 8.327,42 m²

$$8.327,42 \text{ m}^2 \times 3 \text{ lít/m}^2/\text{ngày} = 24.982,2 \text{ lít/ngày} = 24,98 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Chỉ tiêu cấp nước cho hoạt động tưới tiêu của dự án cho một lần tưới là 3 lít/m²/ngày (theo mục 2.10.2 QCVN 01:2021/BXD)

- *Nước chữa cháy:*

Lưu lượng nước cấp cho một đám cháy phải đảm bảo >20 lít/giây; số lượng đám cháy đồng thời cần được tính toán >2 (theo QCVN 06:2022/BXD)

Tính lượng nước cấp chữa cháy cho 3 đám cháy đồng thời xảy ra trong thời gian 40 phút là: $Q_{cc} = 20 \text{ lít/giây} \cdot \text{đám cháy} \times 3 \text{ đám cháy} \times 40 \text{ phút} \times 60 \text{ giây}/1.000 = 144 \text{ m}^3$

Phương án cấp nước chữa cháy: Nhà máy sẽ đầu tư xây dựng bể chứa nước chữa cháy với diện tích 75 m² (thể tích 300 m³) đảm bảo cho quá trình chữa cháy khi có đám cháy xảy ra, đảm bảo lượng nước chữa cháy đủ cung cấp trong 3 giờ đầu khi có đám cháy xảy ra.

Bảng 15. Tổng lượng nước thải và nước cấp của dự án

STT	Nhu cầu sử dụng	Đơn vị	Lưu lượng nước cấp	Lưu lượng nước thải	Quy chuẩn áp dụng
-----	-----------------	--------	--------------------	---------------------	-------------------

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

1	Sinh hoạt công nhân tại dự án	m ³ /ngày	28,0	28,0	QCVN 01:2021/BXD
2	Nước dùng cho nấu ăn	m ³ /ngày	8,75	8,75	TCVN 4513:1988
3	Hệ thống xử lý bụi sơn và hơi dung môi từ quá trình sơn	m ³ /ngày	7,5	7,5	Thực tế hoạt động của cơ sở có loại hình tương tự tại Bình Dương. <i>(Nước thải 1 tuần/lần từ 03 bể chứa nước của HTXL bụi sơn Glaze sẽ được thu gom dẫn về HTXL sơ bộ, sau đó dẫn về HTXL tập trung của dự án: 7,5 m³/tuần. Tuy nhiên, tại thời điểm dẫn nước thải về HTXL tập trung của dự án sẽ tính là 7,5 m³/ngày)</i>
4	Nước lau sàn văn phòng	m ³ /ngày	0,4	0,4	Thực tế hoạt động của cơ sở có loại hình tương tự tại Bình Dương.
5	Nước tưới cây	m ³ /ngày	41,62	-	QCVN 01:2021/BXD
Tổng cộng		m³/ngày	86,27	44,65	

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023)

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Nhu cầu lao động khi dự án đi vào hoạt động chính thức, tổng số cán bộ công nhân viên của nhà máy là 300 người.

+ *Nước sinh hoạt của công nhân làm việc cho dự án:*

$$Q_{sh} = N \times q \times K = 300 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người.ngày} = 24.000 \text{ lít/ngày} = 24 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

(Định mức theo QCVN 01:2021/BXD, định mức cấp nước tối thiểu: 80 lít/người.ngày).

+ *Nước vệ sinh dự án:* Theo thực tế hoạt động của Nhà máy sản xuất nội thất Kingsman có loại hình tương tự tại KCN Nam Tân Uyên mở rộng, tỉnh Bình Dương, công nhân vệ sinh tiến hành vệ sinh sàn nhà văn phòng với tần suất 1 lần/tuần. Lượng nước này tính khoảng 0,4 m³/ngày. Dự án chỉ quét dọn, không phát sinh nước rửa sàn nhà xưởng.

+ *Nước cấp cho bồn cấp nước xử lý bụi sơn Glaze:*

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Trong giai đoạn sản xuất, dự án sử dụng nước cấp cho màng nước xử lý bụi sơn và hơi dung môi trong công đoạn phun sơn Glaze.

Dự án đầu tư 03 hệ thống xử lý bụi sơn. Mỗi hệ thống sử dụng 1 bồn chứa nước có thể tích 8,4 m³. Như vậy tổng thể tích của 3 bồn là 25,2 m³. Mỗi buồng sơn sử dụng 0,64 m³/ngày, như vậy, lượng nước cấp sử dụng để xử lý bụi sơn là 1,92 m³/ngày, lượng nước này sẽ được sử dụng tuần hoàn và bơm nước mới thay thế vào hằng ngày. Định kỳ, 3 tháng/lần Công ty sẽ tiến hành vớt cặn sơn nổi trên bề mặt nước và hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý.

- *Nước tưới cây:*

+ Diện tích cây xanh của dự án: 8.339,91 m², dự kiến mỗi ngày dự án sẽ tưới khoảng 20% diện tích cây xanh, tương đương khoảng 1.667,982 m²/ngày.

$$1.667,982 \text{ m}^2 \times 3 \text{ lít/m}^2/\text{ngày} = 5.003,946 \text{ lít/ngày} = 5 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

(*Định mức theo mục 2.10.2 QCVN 01:2021/BXD - Chỉ tiêu cấp nước cho hoạt động tưới tiêu của dự án cho một lần tưới là 3 lít/m²/ngày*)

+ *Nước chữa cháy:*

Lưu lượng nước cấp cho một đám cháy phải đảm bảo >20 lít/giây; số lượng đám cháy đồng thời cần được tính toán >2 (theo QCVN 06:2022/BXD)

Tính lượng nước cấp chữa cháy cho 3 đám cháy đồng thời xảy ra trong thời gian 40 phút là: $Q_{cc} = 20 \text{ lít/giây} \cdot \text{đám cháy} \times 3 \text{ đám cháy} \times 40 \text{ phút} \times 60 \text{ giây}/1.000 = 144 \text{ m}^3$

Phương án cấp nước chữa cháy: Nhà máy sẽ đầu tư xây dựng bể chứa nước chữa cháy với diện tích 75 m² (thể tích 300 m³) đảm bảo cho quá trình chữa cháy khi có đám cháy xảy ra, đảm bảo lượng nước chữa cháy đủ cung cấp trong 3 giờ đầu khi có đám cháy xảy ra.

- *Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động của đơn vị thuê nhà xưởng:*

+ **Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023**

Dự án không có hoạt động cho thuê nhà xưởng.

+ **Nội dung đề nghị cấp lại GPMT**

Nước cấp cho sinh hoạt: Khi dự án đi vào hoạt động, lượng công nhân viên của đơn vị thuê nhà xưởng khoảng 100 người.

$$Q_{sh} = N \times q \times K = 100 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người.ngày} = 8.000 \text{ lít/ngày} = 8 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

(*Định mức theo QCVN 01:2021/BXD, định mức cấp nước tối thiểu: 80 lít/người.ngày*).

- Nước cấp cho sản xuất: Sẽ được trình bày cụ thể trong hồ sơ môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng, tùy theo mục đích xử lý nước thải trong quá trình hoạt động của dự án. Đơn vị thuê xưởng sẽ có trách nhiệm bố trí phương án thu gom, xử lý nước thải sản xuất của đơn vị mình.

Bảng 16. Tổng lượng nước thải và nước cấp của dự án

STT	Nhu cầu sử dụng	Đơn vị	Lưu lượng nước	Lưu lượng nước	Quy chuẩn áp dụng
-----	-----------------	--------	----------------	----------------	-------------------

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

			cấp	thải	
I	Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước				
1	Sinh hoạt công nhân tại dự án	m ³ /ngày	24	24	QCVN 01:2021/BXD
2	Nước lau sàn văn phòng	m ³ /ngày	0,4	0,4	Thực tế hoạt động của cơ sở có loại hình tương tự tại Bình Dương.
3	Nước tưới cây	m ³ /ngày	5	-	QCVN 01:2021/BXD
4	Nước cấp cho bồn cấp nước xử lý bụi sơn Glaze	m ³ /ngày	1,92	-	Theo thiết kế kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi sơn Glaze
II	Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động của đơn vị thuê nhà xưởng				
1	Sinh hoạt công nhân tại dự án	m ³ /ngày	8	8	QCVN 01:2021/BXD
3	Nước thải sản xuất	Sẽ được trình bày cụ thể trong hồ sơ môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng, kho, tùy theo từng ngành nghề sản xuất			
TỔNG			39,32	32,4	

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

1.5.1. Vị trí thực hiện dự án

Dự án được thực hiện trên lô đất có tổng diện tích là 41.637,1 m², tại lô số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

Hiện trạng dự án: khu đất thực hiện dự án hiện đang là đất trống, chỉ có cỏ bụi mọc tự nhiên, không có công trình xây dựng nào bên trên.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*



Hình 3. Hiện trạng khu vực dự án



Hình 4. Dự án từ phía trên (Google map)

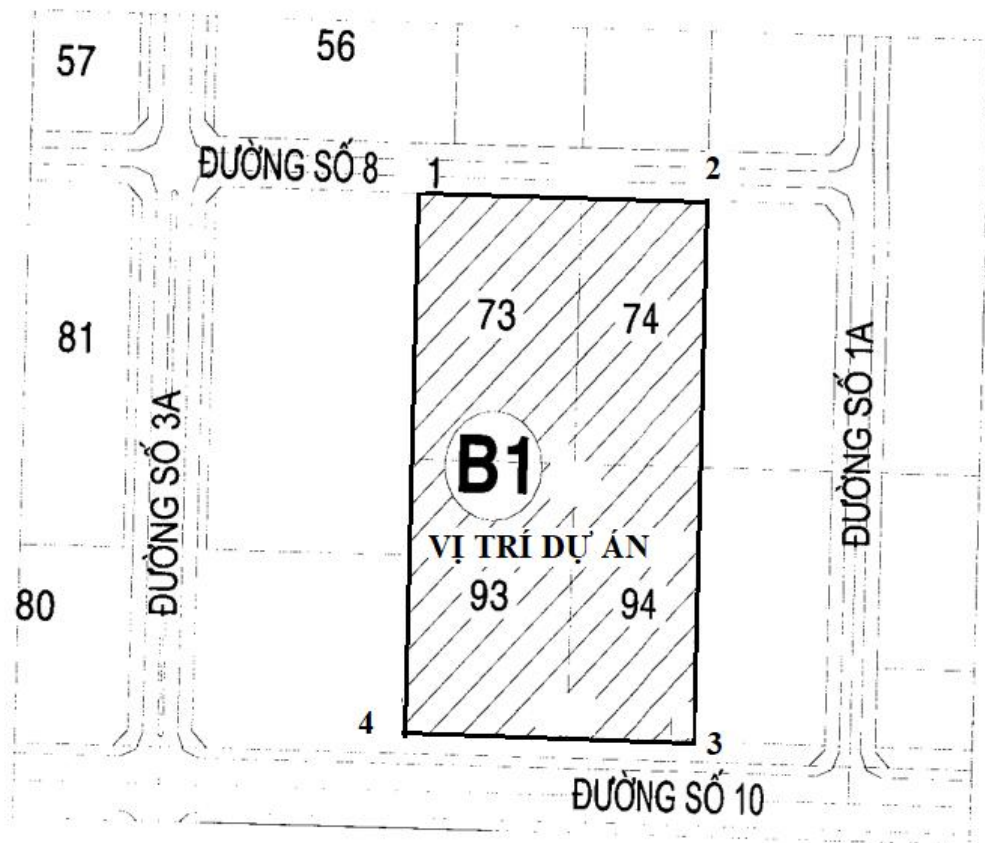
- Dự án nằm tại Lô số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước với vị trí tiếp giáp như sau:
 - + Phía Bắc: Giáp với Đường số 8, bên kia đường là Công ty TNHH SX TM gỗ Trường Xuân (hoạt động ngành nghề chế biến gỗ);
 - + Phía Nam: Giáp với đường số 10 Trục chính KCN Đồng Xoài III, bên kia đường là Khu dân cư Cát Tường;

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- + Phía Tây: Giáp với đường 1B;
- + Phía Đông: Giáp với Đường số 3A.
- Tọa độ vị trí dự án

Bảng 17. Tọa độ địa lý khu vực thực hiện dự án

Số hiệu điểm	Tọa độ VN-2000, kinh tuyến 106°15' múi chiều 3°	
	X (m)	Y (m)
1	1272497.83	568331.09
2	1272497.97	568490.15
3	12722235.74	568489.73
4	1272235.70	568331.16



Hình 5. Sơ đồ vị trí các điểm ranh giới dự án

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Hiện trạng xung quanh khu vực dự án:



Hình 6. Hiện trạng xung quanh khu vực dự án

1.5.2. Cơ cấu sử dụng đất của Dự án

Dự án được thực hiện trên lô đất có tổng diện tích là 41.637,1 m². Công ty cam kết tuân thủ các yêu cầu về thiết kế, xây dựng theo quy định của pháp luật hiện hành.

Cơ cấu sử dụng đất của Dự án như sau:

Bảng 18. Cơ cấu sử dụng đất của Dự án

STT	Loại đất	Diện tích chiếm đất (m²)	Tỷ lệ (%)
1	Diện tích đất xây dựng	28.385,45	68,173
2	Diện tích đất giao thông	4.911,74	11,797
3	Diện tích đất cây xanh	8.339,91	20,030
Tổng cộng		41.637,1	100

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

1.5.3. Các hạng mục công trình chính của dự án

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Dự án tiến hành xây dựng với các hạng mục công trình như sau:

Bảng 19. Các hạng mục công trình của dự án

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Diện tích	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
1	Nhà văn phòng (A)	m ²	725	1,7	Văn phòng
2	Nhà xưởng B	m ²	5.460	13,1	Kho nguyên liệu
3	Nhà xưởng C	m ²	6.825	16,4	Đóng gói, kho thành phẩm, kho hóa chất
4	Nhà xưởng D	m ²	6.825	16,4	Xưởng sản xuất bán thành phẩm thô
5	Nhà xưởng E	m ²	6.825	16,4	Xưởng sơn
6	Nhà xe ô tô	m ²	144	0,3	Nhà để xe
7	Nhà xe máy	m ²	240	0,6	
8	Nhà bảo vệ	m ²	30	0,1	Nhà bảo vệ
9	Nhà vệ sinh 1	m ²	48	0,1	Nhà vệ sinh
10	Nhà vệ sinh 2	m ²	60	0,1	
11	Nhà trạm điện 1	m ²	30	0,1	Trạm điện
12	Nhà trạm điện 2	m ²	30	0,1	
13	Công trình BVMT	m ²	603	1,5	Hệ thống XLNT, Hệ thống XLKT, kho CTR, CTNH
14	Diện tích đất bãi cỏ, cây xanh	m ²	8.327,42	20,0	
15	Diện tích đất sân bãi, giao thông	m ²	5.464,68	13,1	
Tổng cộng			41.637,1	100	

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

❖ **Kết cấu công trình:**

- Nhà văn phòng (Nhà A): Diện tích khoảng 725 m². Văn phòng được bố trí có phòng kế toán, lễ tân, phòng họp và phòng ban giám đốc, phòng kinh doanh và y tế, nhà ăn.
- Nhà xưởng B (Kho nguyên liệu): Có diện tích 5.460 m². Công trình nhà xưởng có kết cấu khung thép, tường bê tông, mái lợp tôn, hệ thống phòng cháy chữa cháy. Bố trí khu chứa nguyên liệu gỗ, vật tư, kho hóa chất.
- Nhà xưởng C (kho thành phẩm): Có diện tích 6.825 m². Công trình nhà xưởng có kết cấu khung thép, tường bê tông, mái lợp tôn, hệ thống phòng cháy chữa cháy. Bố trí khu vực đóng gói và chứa sản phẩm hoàn thiện.
- Nhà xưởng D (nhà xưởng sơn): Có diện tích 6.825 m². Công trình nhà xưởng có kết cấu khung thép, tường bê tông, mái lợp tôn, hệ thống phòng cháy chữa cháy. Bố trí lắp đặt hệ thống sơn để sơn hoàn thiện sản phẩm.
- Nhà xưởng E (nhà xưởng sản xuất bán thành phẩm thô): Có diện tích 6.825 m². Công trình nhà xưởng có kết cấu khung thép, tường bê tông, mái lợp tôn, hệ thống phòng cháy chữa cháy. Bố trí lắp đặt các máy móc thiết bị sản xuất bán thành phẩm thô (trước khi sơn) (bao gồm: cửa cắt, bào, ghép gỗ, định hình, chà nhám, lắp ráp...).
- Nhà xe ô tô và nhà xe máy có diện tích xây dựng là 144 m² và 240 m². Có kết cấu khung thép và mái lợp tôn.
- Nhà bảo vệ có diện tích 30 m². Được đặt tại cổng ra vào có kết cấu tường bằng bê tông cốt thép.
- Nhà vệ sinh có tổng diện tích là 108 m². Được xây dựng cạnh 2 trạm điện của nhà máy.
- Nhà trạm điện bao gồm có 2 nhà với diện tích là 30 m²/nhà.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Dự án tiến hành xây dựng với các hạng mục công trình như sau:

Bảng 20. Các hạng mục công trình của dự án:

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Diện tích đất	Số tầng	Tổng diện tích sàn	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
1	Nhà xưởng 1	m ²	4.620	1	4.620	11,096	Cho thuê
2	Nhà xưởng 2	m ²	4.620	1	4.620	11,096	Nhà kho
3	Nhà xưởng 3	m ²	8.778	2	17.556	21,082	Xưởng sản xuất
	Sàn lửng	m ²	2.310	1	2.310	0	
	Thang máy	m ²	14,5	2 phòng thang	29	0,07	
4	Nhà xưởng 4	m ²	8.778	2	17.556	21,082	Cho thuê

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	Sàn lửng	m ²	2.310	1	2.310	0	
	Thang máy	m ²	14,5	2 phòng thang	29	0,07	
5	Nhà văn phòng	m ²	633,60	4	2.534,40	1,522	Nhà văn phòng
6	Sảnh đón	m ²	71,25	1	71,25	0,171	
7	Nhà ăn - nhà xe	m ²	560	2	1.120	1,345	Nhà vệ sinh
8	Nhà bảo vệ	m ²	18	1	18	0,043	Nhà bảo vệ
9	Nhà vệ sinh 1	m ²	42,30	1	42,30	0,102	Trạm biến áp 1.500KVA
10	Nhà vệ sinh 2	m ²	42,30	1	42,30	0,102	
11	Trạm biến áp 1.500KVA	m ²	16	1	16	0,038	Trạm biến áp 1.500KVA
12	Bể nước ngầm (V=1.250 m ³)	m ²	Chôn ngầm dưới nhà xe	1	420	0	Trạm cấp nước
13	Trạm bơm	m ²	Trong nhà xe	1	30	0	
14	Kho chứa chất thải công nghiệp	m ²	50	1	50	0,12	Kho chất thải
15	Kho chứa chất thải nguy hại	m ²	50	1	50	0,12	
16	Kho chứa chất thải sinh hoạt	m ²	20	1	20	0,048	
17	Khu xử lý bụi	m ²	12	1	12	0,029	Xử lý bụi khu hàng trắng
18	Đất giao thông	m ²	4.911,74	-	-	11,797	
19	Đất cây xanh	m ²	8.339,91	-	-	20,030	
Tổng cộng			41.637,1			100%	

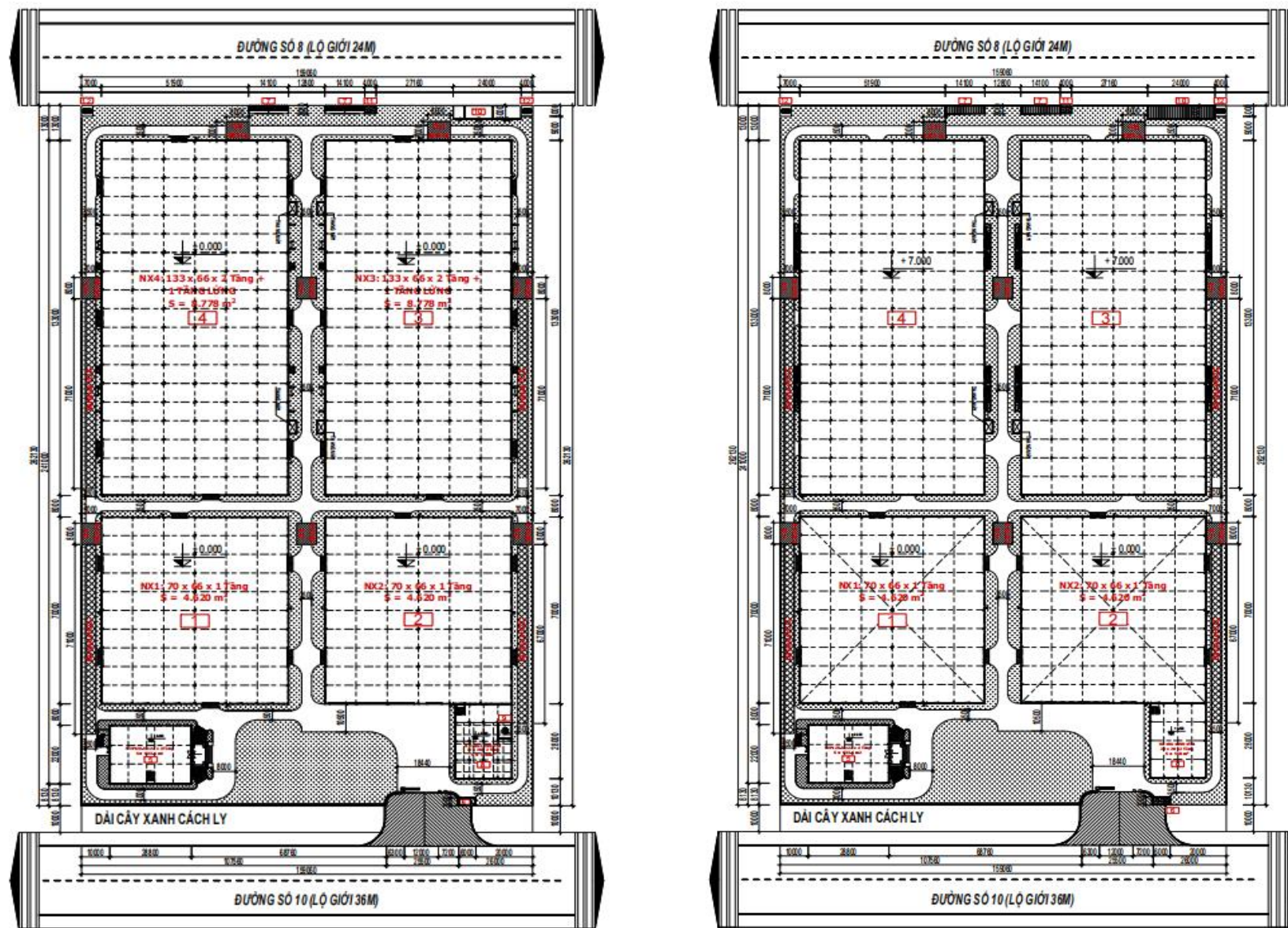
*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

❖ *Kết cấu công trình:*

- Nhà xưởng 1 (Kí hiệu 1): Có diện tích sử dụng đất là 4.620 m². Công trình nhà xưởng có kết cấu khung thép, tường bê tông, mái lợp tôn, hệ thống phòng cháy chữa cháy, được xây dựng 1 tầng. Khu vực này được sử dụng vào mục đích cho thuê nhà xưởng.
- Nhà xưởng 2 (Kí hiệu 2): Có diện tích sử dụng đất là 4.620 m². Công trình nhà xưởng có kết cấu khung thép, tường bê tông, mái lợp tôn, hệ thống phòng cháy chữa cháy, được xây dựng 1 tầng. Khu vực này được dùng vào mục đích sản xuất của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước và dùng để sản xuất.
- Nhà xưởng 3 (Kí hiệu 3): Có diện tích sử dụng đất là 8.778 m², được xây dựng 2 tầng với tổng diện tích sàn xây dựng là 17.556 m² và 1 sàn lửng có diện tích 2.310 m². Công trình nhà xưởng có kết cấu khung thép, tường bê tông, mái lợp tôn, hệ thống phòng cháy chữa cháy. Khu vực này được dùng vào mục đích sản xuất của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước và dùng để sản xuất.
- Nhà xưởng 4 (Kí hiệu 4): Có diện tích sử dụng đất là 8.778 m², được xây dựng 2 tầng với tổng diện tích sàn xây dựng là 17.556 m² và kết hợp 1 sàn lửng có diện tích 2.310 m². Công trình nhà xưởng có kết cấu khung thép, tường bê tông, mái lợp tôn, hệ thống phòng cháy chữa cháy. Khu vực này được sử dụng vào mục đích cho thuê nhà xưởng.
- Nhà văn phòng (Kí hiệu 5): Diện tích khoảng 633,60 m². Văn phòng được xây dựng thành 4 tầng và bố trí thành các phòng ban sau: phòng kế toán, lễ tân, phòng họp và phòng ban giám đốc, phòng kinh doanh và y tế.
- Nhà bảo vệ (Kí hiệu 6): Có diện tích 18 m². Được đặt tại cổng ra vào có kết cấu tường bằng bê tông cốt thép.
- Nhà vệ sinh (Kí hiệu 7): Có tổng diện tích là 84,6 m². Được xây dựng cuối xưởng 3 và xưởng 4. Ngoài ra, dự án còn xây dựng 02 nhà vệ sinh trong khu vực nhà văn phòng và nhà bảo vệ.
- Nhà xe và nhà ăn (Kí hiệu 8): Có diện tích sử dụng đất là 460 m², được xây dựng 2 tầng với tổng diện tích sàn xây dựng là 1.120 m². Có kết cấu khung thép và mái lợp tôn.

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture”



Hình 7. Tổng thể mặt bằng dự án (Hình 1-Tầng 1, Hình 2 - Tầng 2)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

1.5.4. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Bảng 21. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị tính	Diện tích/ Số lượng
1	Hệ thống cấp nước	Hệ	01
2	Hệ thống điện và chiếu sáng	Hệ	01
3	Hệ thống thông tin liên lạc	Hệ	01
4	Hệ thống PCCC	Hệ	01
5	Bể nước ngầm + PCCC (bố trí ngầm bên dưới nhà để xe máy)	m ²	75
6	Đất cây xanh	m ²	8.327,42
7	Đất giao thông, sân bãi	m ²	5.464,68

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023)

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Bảng 22. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị tính	Diện tích/ Số lượng
1	Hệ thống cấp nước	Hệ	01
2	Hệ thống điện và chiếu sáng	Hệ	01
3	Hệ thống thông tin liên lạc	Hệ	01
4	Hệ thống PCCC	Hệ	01
5	Bể nước ngầm + PCCC (bố trí ngầm bên dưới nhà để xe máy)	m ²	420
6	Đất cây xanh	m ²	8.339,91
7	Đất giao thông, sân bãi	m ²	4.911,74

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

- Các công trình phụ trợ gồm hệ thống cấp nước, cấp điện, thông tin liên lạc và hệ thống PCCC được bố trí hợp lý, phù hợp với công suất và ngành nghề hoạt động của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước. Cụ thể được mô tả như sau:

a. Hệ thống cấp nước

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Nhà máy nằm trong KCN Đồng Xoài III nên hệ thống cấp nước do KCN cung cấp lấy từ nguồn cung cấp nước chung của thành phố Đồng Xoài với đường ống cấp nước trên tinh lộ 741; Công ty cam kết không khai thác sử dụng nước ngầm trong suốt quá trình hoạt động.

- Hệ thống cấp nước được bố trí mạng lưới đường ống chính Ø60 đối với ống bơm lên đài cao, Ø90 đối với ống chính dẫn nước từ đài nước phân phối cho các vị trí sử dụng. Các ống nhánh có đường kính ống từ Ø34 – 60 tùy theo vị trí sử dụng.

b. Hệ thống điện và chiếu sáng

- Hệ thống điện cho dự án được tính toán, thiết kế dựa trên tổng phụ tải tiêu thụ điện & có dự phòng phát triển trong tương lai. Hệ thống điện sẽ bao gồm:

- + Hệ thống điện động lực: Trạm biến áp, máy phát điện, tủ điện, cáp điện.
- + Hệ thống điện chiếu sáng.
- + Hệ thống tiếp đất và chống sét.
- + Hệ thống hào cáp và thang máng cáp.

- Nguồn cung cấp điện cho dự án được cung cấp thông qua trạm biến áp của khu công nghiệp. Cáp cáp nguồn được lắp đặt ngầm từ trạm biến áp vào trong khuôn viên nhà máy, lần lượt đến tủ đo lường trong nhà, tủ trung thế trong nhà, máy biến áp ngoài trời và tủ điện chính trong nhà.

- Ngoài ra, Công ty sử dụng 01 máy phát điện dự phòng sử dụng nguyên liệu dầu DO công suất 560 kVA phục vụ cho hoạt động của văn phòng trong trường hợp lưới điện chung bị ngắt.

c. Thông tin liên lạc

Hệ thống điện thoại và đường truyền mạng thông tin (ADSL) bao gồm:

- Lộ cáp vào (sẽ do nhà cung cấp dịch vụ lắp đặt, VNPT, Viettel, FPT...);
- Tổng đài chính 05 số dùng cho toàn nhà máy đặt tại khu văn phòng;
- Từ tổng đài thông qua các đường cáp có bọc lớp chống nhiễu, dẫn tín hiệu đến hộp phân phối trung gian IDF (Intermediate Distribution Frame) đặt ở từng khu vực, để từ vị trí này dẫn cáp đến các số thuê bao bên trong.

d. Hệ thống phòng cháy chữa cháy

- Hệ thống PCCC áp dụng theo các tiêu chuẩn sau:
 - + Tiêu chuẩn TCVN 4513:1993 – Cấp nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế;
 - + Tiêu chuẩn TCVN 2622:1995– Phòng cháy chống cháy cho nhà và công trình;
 - + Tiêu chuẩn TCVN 5739:1993 – Thiết bị chữa cháy – Đầu nối;
 - + Tiêu chuẩn TCVN 5760:1993 Yêu cầu chung về thiết kế lắp đặt và sử dụng hệ thống chữa cháy.
 - + Tiêu chuẩn TCVN 5738: 2001 – Hệ thống báo cháy, yêu cầu kỹ thuật.
- Hệ thống PCCC của nhà máy được thiết kế, lắp đặt tuân thủ các quy định về PCCC.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Phương án PCCC sẽ được thiết lập phù hợp với đặc thù của nhà máy và được cơ quan cảnh sát PCCC thẩm duyệt.
- Về cơ bản, hệ thống PCCC của dự án tuân thủ các yêu cầu sau:
 - Đảm bảo về kết cấu, cấu kiện ngăn cháy, bậc chịu lửa, vách ngăn cháy, cách nhiệt;
 - Đảm bảo về giao thông, nguồn nước chữa cháy, vật liệu chữa cháy, phương tiện, nhân sự cho công tác PCCC;
 - Bố trí lý nguyên liệu, hàng hóa, chất thải rắn tuân thủ các điều kiện về phòng cháy;
 - Đề cao mục tiêu phòng cháy với đặc thù của nhà máy.
- Nhà máy xây dựng bể chứa nước ngầm với thể tích 300 m³ dùng để dự trữ nước chữa cháy và nước sinh hoạt nằm bên dưới nhà để xe máy.

e. Cây xanh

- Diện tích cây xanh trong toàn bộ khuôn viên dự án là 8.339,91 m² để trồng cây xanh và cỏ nhằm tạo cảnh quan, điều hòa không khí đồng thời cây xanh có vai trò hấp thụ một phần các chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án trong khuôn viên nhà máy. Với diện tích cây xanh như trên, tỷ lệ cây xanh chiếm trên 20% tổng diện tích dự án, đảm bảo theo Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2022/BXD.
- Khu vực trồng cây xanh: trồng trên tuyến đường nội bộ, sân bãi, khu vực đất trống giữa các hạng mục công trình của dự án. Bố trí cây xanh được thể hiện trong bản vẽ đính kèm phần phụ lục.

f. Quy hoạch giao thông

Diện tích dành cho hệ thống giao thông là 4.987,74 m² bao gồm đường nội bộ, sân bãi được bê tông hóa. Ngoài ra, công ty có nhà xe máy và ô tô với tổng diện tích 560 m². Tất cả các nhà giữ xe đều có mái che và đảm bảo phục vụ cho các phương tiện ra vào dự án.

1.5.5. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của Dự án như sau

Bảng 23. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Diện tích/ Số lượng
1	Hệ thống thoát nước mưa	Hệ	01
2	Hệ thống thoát nước thải	Hệ	01
3	Bể tự hoại 3 ngăn - 01 bể tự hoại 5 m ³ tại khối văn phòng - 01 bể tự hoại 2 m ³ tại phòng bảo vệ - 02 bể tự hoại 20 m ³ /bể tại 2 nhà vệ sinh cho công nhân	Bể	04

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

4	Khu vực lưu giữ chất thải	m ²	115
4.1	Nhà chứa chất thải sinh hoạt	m ²	15
4.2	Nhà chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường	m ²	50
4.3	Nhà chứa chất thải nguy hại	m ²	50
5	Hệ thống xử lý sơ bộ nước thải từ quá trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi từ quá trình sơn Glaze, công suất 10 m ³ /ngày	m ²	413
6	Hệ thống xử lý nước thải công suất 60 m ³ /ngày.đêm: 01 hệ		
7	Khu vực xử lý khí thải	m ²	75
7.1	Hệ thống xử lý bụi bằng cyclon - lọc túi vải	Hệ	2
7.2	Hệ thống xử lý bụi bằng lọc túi vải	Hệ	3
7.3	Hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn sơn nước/sơn NC (bằng tấm lọc sợi thủy tinh và sợi carbon).	Hệ	10
7.4	Hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn sơn Glaze (bằng màng nước + tấm lọc sợi carbon)	Hệ	3

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023)

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của Dự án như sau

Bảng 24. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Diện tích/ Số lượng
1	Hệ thống thoát nước mưa	Hệ	01
2	Hệ thống thoát nước thải	Hệ	01
3	Bể tự hoại 05 ngăn - 01 bể tự hoại tại khối văn phòng - 01 bể tự hoại tại phòng bảo vệ - 02 bể tự hoại tại 2 nhà vệ sinh cho công nhân	BỂ	04
4	Khu vực lưu giữ chất thải	m ²	120

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

4.1	Nhà chứa chất thải sinh hoạt	m ²	20
4.2	Nhà chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường	m ²	50
4.3	Nhà chứa chất thải nguy hại	m ²	50
5	Khu vực xử lý bụi		
5.1	Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn sản xuất hàng trắng	Hệ	4
5.2	Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn lăn UV	Hệ	1
5.3	Hệ thống xử lý bụi, hơi dung môi từ công đoạn sơn NC	Hệ	25
5.4	Hệ thống xử lý bụi, hơi dung môi từ công đoạn Glaze	Hệ	3

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

a. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa

- Công ty sẽ xây dựng hệ thống thoát nước mưa đảm bảo tiêu thoát nước mưa khu vực dự án bằng đường ống BTCT có đường kính Ø400, Ø500 và Ø600, hệ thống khép kín với tổng chiều dài hệ thống thoát nước mưa là 1.234 m.

- Toàn bộ nước mưa chảy tràn được thu gom về các hố ga được đặt dọc hai bên đường nội bộ của Nhà máy và đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN qua các vị trí đầu nối thoát nước mưa.

- Số điểm đầu nối, vị trí đầu nối: Dự kiến qua 2 điểm đầu nối tại hố ga thoát nước mưa trên đường số 10 KCN Đồng Xoài III. Công ty sẽ làm việc với BQL để hợp đồng đầu nối và thoát nước mưa theo đúng quy định của KCN Đồng Xoài III.

b. Hệ thống thu gom và thoát nước thải

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa và nước thải riêng biệt.

- Nước thải sinh hoạt, nước thải vệ sinh nhà xưởng,...sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 05 ngăn sẽ được đầu nối trực tiếp đến hệ thống thu gom xử lý nước thải khu công nghiệp Đồng Xoài III để được xử lý theo đúng quy chuẩn hiện hành trước khi thoát ra ngoài môi trường.

- Số điểm đầu nối, vị trí đầu nối: qua 1 điểm đầu nối tại hố ga thu gom nước thải trên đường số 10 của KCN Đồng Xoài III. Công ty sẽ làm việc với BQL để hợp đồng đầu nối và thoát nước thải theo đúng quy định của KCN Đồng Xoài III.

c. Bể tự hoại

- Nước thải từ các nhà vệ sinh được thu gom riêng về bể tự hoại 05 ngăn đặt bên dưới mỗi nhà vệ sinh. Bể tự hoại có chức năng phân hủy các hợp chất hữu cơ, lắng cặn và nước trong sẽ đi vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án.

- Dự án bố trí: 04 bể tự hoại 05 ngăn có thể tích bằng nhau (01 bể tự hoại tại khối văn phòng, 01 bể tự hoại tại phòng bảo vệ, 02 bể tự hoại tại 2 nhà vệ sinh cho công nhân).

d. Công trình thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Dự án bố trí các hạng mục công trình lưu trữ chất thải như sau:

+ Khu vực chứa chất thải sinh hoạt: Có diện tích 20 m² trong kho chứa rác có tổng diện tích 120 m², chất thải được lưu trữ trong các thùng chứa chuyên dụng. Khu vực chứa chất thải sinh hoạt được bố trí thông thoáng và dễ dàng thu gom đi xử lý. Vị trí: phía cuối xưởng số 3, cạnh kho CTR công nghiệp.

+ Khu vực chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường: Có diện tích 50 m² trong kho chứa rác có tổng diện tích 120 m², chất thải được lưu trữ trong các thùng chứa chuyên dụng; khu vực chứa chất thải công nghiệp thông thường được bố trí thông thoáng và dễ dàng thu gom xử lý. Vị trí: phía cuối xưởng số 3, cạnh kho CTR sinh hoạt và Kho chất thải nguy hại

+ Khu vực chứa chất thải nguy hại: Có diện tích 50 m² trong kho chứa rác có tổng diện tích 120 m², được xây dựng theo đúng quy định, các loại CTNH được lưu trữ trong các thùng chứa riêng biệt, có dán nhãn cảnh báo đầy đủ đảm bảo theo quy định của pháp luật. Vị trí: phía cuối xưởng số 3, cạnh kho CTR công nghiệp.

- Ngoài ra, chủ dự án sẽ bố trí thêm hệ thống cấp điện, cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, nước thải, chống sét, thông gió để phục vụ hệ thống.

1.5.5. Biện pháp tổ chức thi công

1.5.5.1. Tổ chức thi công

- Công tác chuẩn bị và tiếp nhận mặt bằng thi công:

+ Chủ đầu tư tổ chức và phân công trách nhiệm cho từng cá nhân trong bộ máy quản lý thực hiện dự án.

+ Nhà thầu tiếp nhận mặt bằng từ chủ đầu tư để xây dựng hệ thống xử lý, lán trại quản lý thi công...; đệ trình tiến độ, trình duyệt bản vẽ thi công, khảo sát thực tế mặt bằng xây; dựng mô hình để triển khai làm bản vẽ lắp đặt; đệ trình tiến độ, trình duyệt vật tư và thực hiện kế hoạch mua sắm vật tư.

- Công tác làm kho bãi lán trại:

+ Kho chứa vật tư thi công: Kho chứa vật tư tại công trường sẽ được xây dựng bên trong diện tích khu đất công trình, kho được xây dựng đảm bảo chắc chắn, nền cao để tránh hư hỏng vật tư do nước mưa hoặc các yếu tố khác.

+ Kho chứa thiết bị: Các thiết bị nhập khẩu hoặc các thiết bị chính sẽ được chứa tại kho của nhà thầu xây dựng, chỉ vận chuyển đến công trình khi đã chuẩn bị mặt bằng và hội đủ các điều kiện về phương tiện vận chuyển, phương án lắp đặt được duyệt để đảm bảo thời gian lắp đặt ngắn nhất.

+ Lán trại: Bao gồm văn phòng làm việc cho quản lý công trình và xưởng gia công tạm tại công trình.

- Công tác vận chuyển vật tư, thiết bị:

+ Vật tư thiết bị sẽ được nhà thầu xây dựng vận chuyển từ kho công ty đến công trình bằng các phương tiện chuyên dụng như xe nâng, cầu, tải... Các vật tư phục vụ công tác thi công sẽ được chuyển đến công trường theo kế hoạch dự trù trước, phù hợp với tiến độ thi công, tránh việc chậm trễ ảnh hưởng đến tiến độ hoặc lưu trữ quá lâu tại kho công trường, đảm bảo vật tư, thiết bị sẽ đến chân công trường trước khi tiến hành lắp đặt ít nhất 05 ngày.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Các thiết bị nhập khẩu sẽ được kiểm tra nhập kho của nhà thầu xây dựng (hoặc kho chủ đầu tư) để đảm bảo không hư hỏng và sẽ được vận chuyển đến công trường theo tiến độ tránh việc quá lâu tại công trường gây ra hư hỏng cho thiết bị. Các thiết bị khi lắp đặt cầu và thiết bị chuyên dùng khác, tải trọng được tính toán và đệ trình cùng với giấy đăng kiểm tra trước khi thực hiện công tác, tránh xảy ra tai nạn làm hư hỏng thiết bị dẫn đến chậm tiến độ công trình.

- Công tác chuẩn bị đồ nghề:

+ Danh mục các dụng cụ đồ nghề, thiết bị chuyên dùng cho công tác thi công sẽ được lập và đệ trình chủ đầu tư xem xét trước khi đem đến hiện trường thi công.

+ Các thiết bị đo, kiểm tra sẽ được hiệu chỉnh và dán tem kiểm định bởi các cơ quan đo lường chất lượng nhà nước trước khi sử dụng.

+ Tất cả các dụng cụ sử dụng điện đảm bảo an toàn và đủ thiết bị bảo vệ khi xảy ra sự cố chậm chạp.

+ Hệ thống điện tạm phục vụ thi công: Bao gồm các tủ điện đặt trên sàn (có giá đỡ sẵn), có Aptomat bảo vệ chống giật và ngắn mạch, các ổ cắm và cầu dao lấy nguồn dùng cho thi công.

- Xe, máy thi công:

+ Các phương tiện chuyên chở và lắp đặt như xe cầu, xe tải, xe phục vụ công trình...có thể đáp ứng kịp thời cho công trình trong suốt thời gian thi công.

+ Máy thi công: Máy móc thi công bao gồm các thiết bị chuyên dụng dùng để phục vụ các công trình như: máy khoan, máy hàn, máy mài, thiết bị làm ống, máy kéo cáp...

+ Thiết bị đo, thử nghiệm hệ thống: Các thiết bị đo, với độ tin cậy và chính xác cao, đáp ứng được yêu cầu khắt khe nhất của tiêu chuẩn thử nghiệm do Hồ Sơ Thầu qui định.

+ Đơn vị thi công xây dựng sẽ sử dụng xe tải có tải trọng trung bình loại 16 tấn, chạy bằng dầu DO 0,05% để chuyên chở các nguyên vật liệu cần thiết để xây dựng công trình.

- Công tác chuẩn bị cung ứng vật tư và thiết bị: Để công trình đảm bảo chất lượng, Nhà thầu sẽ chuẩn bị các bước sau:

+ Lập kế hoạch mua sắm vật tư, thiết bị đệ trình chủ đầu tư và tư vấn xem xét.

+ Lập kế hoạch trình duyệt toàn bộ các vật tư, thiết bị sẽ sử dụng cho công trình và đệ trình cho Tư vấn thiết kế, Tư vấn giám sát và Chủ đầu tư duyệt.

+ Nhà thầu sẽ triển khai cung ứng vật tư lắp đặt đến công trình theo tiến độ đã lập và triển khai thương thảo. Ký kết các hợp đồng nhập khẩu thiết bị. Đảm bảo thời gian cung ứng vật tư, thiết bị đến công trình với thời gian ngắn nhất.

- Đăng ký kế hoạch thi công cho toàn bộ công trình:

+ Tiến độ thi công chi tiết và kế hoạch nhân lực được lập trên chương trình Project, tiện lợi cho việc theo dõi, cập nhật và điều chỉnh trong từng giai đoạn thi công (hàng tuần, tháng).

+ Kế hoạch thi công sẽ ưu tiên cho các công tác ảnh hưởng đến tiến độ thi công của nhà thầu xây dựng. Đảm bảo bàn giao mặt bằng nhanh nhất cho công tác hoàn thiện.

1.5.5.2. Biện pháp thi công

- Công tác chuẩn bị:
 - + Nhận mặt bằng công trình, cột mốc công trình theo VN 2000, có cao độ công trình.
 - + Làm hàng rào tạm xung quanh khu đất dự án.
 - + Làm văn phòng tạm phục vụ thi công xây dựng.
- Công tác đóng, ép cọc:
 - + Cọc mua sẵn: Mua cọc của các nhà cung cấp nằm trong địa phận thành phố Đồng Xoài.
 - + Sử dụng máy đóng cọc, ép cọc để đóng cọc, ép cọc theo lưới cọc thiết kế của dự án.
- Công tác thi công đất.
 - + Thi công cơ giới kết hợp thủ công.
 - + Sử dụng các loại thiết bị thi công: xe đào, xe xúc đất, máy đầm bàn, đầm dùi.
- Công tác bê tông.
 - + Dùng bê tông tươi, được chở từ nhà máy sản xuất bê tông đến công trường.
 - + Sử dụng máy đầm dùi, bàn, máy cắt uốn sắt, khoan, máy làm mặt bê tông.
- Công tác coffa – cốt thép:
 - + Sử dụng các thiết bị sau: Dùng puli cẩu lắp, Máy cắt, uốn cốt thép; Máy hàn điện; Máy cưa khoan; Thiết bị cầm tay (bắt vít, bắn đinh) bằng điện.
 - + Công tác hoàn thiện: Máy trộn vữa, Máy phun sơn, Máy đánh bóng nền.
- + Phần móng:
 - ✓ Móng bê tông cốt thép được gia công thép, đổ ngay tại công trường.
 - ✓ Vị trí các móng được xác định và trình bày trên bản vẽ được đánh dấu trên mặt bằng công trình.
 - ✓ Đào móng từng khu vực của từng khối thành một hố móng chung. Sau khi đào đất xong sẽ tiến hành đầm nén đáy móng và đổ bê tông lót móng.
 - ✓ Bảo dưỡng bê tông móng sau khi đổ.
 - ✓ Dầm giằng móng.
 - ✓ Tháo ván khuôn theo đúng yêu cầu kỹ thuật tránh làm sứt mẻ cấu kiện.
- + Phần khung:
 - ✓ Công tác coffa:
 - ✓ Coffa được gia công, lắp dựng ngay tại công trường.
 - + Coffa dầm, sàn:
 - ✓ Tiến hành lắp dựng coffa theo bản vẽ chi tiết và chỉ dẫn của cán bộ kỹ thuật. Coffa được lắp dựng phải vững chắc, neo chặt vào những điểm cố định, không để cho coffa bị xô dịch biến dạng trong quá trình đổ bê tông.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- ✓ Vệ sinh coffa sạch sau khi lắp dựng xong.
- ✓ Cán bộ kỹ thuật phải nghiệm thu công tác coffa trước khi tiến hành công tác tiếp theo.
- ✓ Coffa phải được tưới nước vệ sinh trước khi đổ bê tông.
 - Công tác cốt thép: Cốt thép được gia công, lắp dựng ngay tại công trường, được tiến hành theo từng công việc, từng khu vực như bẻ đai, uốn thép, cắt thép, kéo thẳng thép,... thép được gia công bằng cả thủ công và bằng máy. Máy móc phục vụ cho công tác cốt thép trên công trường và có nhiều loại như máy uốn, máy cắt, máy kéo thép... Nối cốt thép có hai dạng là nối hàn và nối bằng kẹp buộc.
 - Công tác bê tông: Bê tông được sử dụng là bê tông thương phẩm được đưa đến công trình bằng xe trộn, được đưa lên sàn bằng cầu tháp và một xe bơm ngang. Chất lượng các loại cốt liệu như cát, đá, xi măng, nước,... thường xuyên được kiểm nghiệm theo TCVN. Cấp phối bê tông sử dụng cho công trình sẽ được lập và nộp trình ban quản lý thiết kế phê duyệt. Các dụng cụ để che nắng, để tránh mất nước nhanh, che mưa, đầm bê tông phải luôn dự phòng sẵn. Bê tông phải đảm bảo không bị rỗ, không bị phân tầng khi đầm bê tông.
 - Công tác xây:
 - + Công việc xây được tiến hành sau khi hệ khung bê tông cốt thép đã được hình thành được một phần hay toàn bộ và coffa sàn, dầm, cột, hệ giằng chống đã được tháo dỡ, dọn dẹp ở hệ khung tầng dưới thì khi ấy ta có thể bắt đầu công việc xây ở tầng dưới và cứ như thế lên các tầng trên.
 - + Dụng cụ xây gồm bay, thước, dây nhợ, bàn chà, nivô.
 - + Thợ phụ vận chuyển vật liệu gạch, máng hồ, giàn dáo lại vị trí thợ chính, sắp chúng thích hợp trên mặt bằng xây.
 - + Nếu xây trên tầng cao thì vật liệu được chuyên lên bằng puli.
 - Công tác tô trát:
 - + Trát tường, trát lớp lót, trát lớp vữa nền, trát lớp vữa mặt, trát góc, trát cạnh góc lồi, trát lớp mặt, trát cạnh góc lõm, trát dầm trần...
 - + Dụng cụ: bay, bàn xoa, thước, nivô, dây nhợ... Vật liệu là vữa xi măng với cấp phối thích hợp.
 - + Khi trát xong thì cần phải che đậy cẩn thận tránh tác động của thời tiết và va chạm do vô tình tác động vào. Chú ý bảo dưỡng bề mặt trát, luôn giữ ẩm cho bề mặt trát trong 7 đến 10 ngày.
 - Công tác láng:
 - + Lớp láng được thực hiện trên nền bê tông gạch vỡ, bê tông cốt thép. Cấu tạo chung gồm lớp vữa đệm và lớp láng mặt.
 - + Dụng cụ để láng cũng như trát gồm: bay, bàn xoa, thước, nivô, dây dọi... vật liệu dùng để láng cũng như trát là hỗn hợp vữa xi măng và cát vàng phải đảm bảo.
 - + Khi láng xong phải chú ý bảo quản bề mặt láng (che đậy cẩn thận) tránh đi lại tùy tiện muốn đi phải lót ván vào lớp mới láng xong.
 - Công tác ốp, lát:

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Vật liệu dùng để ốp lát phải đúng chất lượng, đúng qui cách, không nứt nẻ giữ được đường nét hoa văn.

+ Vữa lót dùng là xi măng nguyên chất trộn với nước.

+ Dụng cụ gồm: bay, nivô, thước, dao cắt gạch, giẻ sạch, dây...

+ Kiểm tra lại cao độ nền nhà, độ phẳng của tường cần ốp lát, sửa lại bằng vữa xi măng.

- Công tác sơn nước:

+ Sử dụng sơn nước tiêu chuẩn. Dụng cụ quét là chổi, tiến hành quét ngang và quét từ trên xuống (quét tường), quét trần thì đưa chổi song song với cửa. Trình tự quét từ trên cao xuống thấp, quét trần trước, tường quét sau, quét các đường biên, đường góc làm cơ sở để quét các mảng trần tiếp theo.

+ Đối với công tác sơn nước: Bề mặt công trình được phủ lên một lớp sơn nước. Trước khi sơn nước người ta thường đánh lên tường một lớp bả mastic nhằm tạo độ nhẵn mịn cho tường nhờ vậy lớp sơn nước cuối cùng sẽ đạt được yêu cầu kỹ thuật. Một số yêu cầu kỹ thuật của lớp sơn bả mastic: phẳng, nhẵn, bóng, không rỗ, không bong rộp bề dày lớp bả không quá 3mm, bề mặt mastic không sơn phủ phải đều màu.

- Công tác gia công, lắp đặt cửa:

+ Lắp đặt khuôn cửa khi thi công khối tường, bản lè, bêtông liên kết với khối xây bằng vữa xi măng cát vàng.

+ Bộ cửa sau khi lắp được cố định tạm cho tới khi lớp vữa gắn kết với tường đạt cường độ chịu lực.

- Công tác chống thấm, chống nóng mái, sê nô:

+ Đặt ống thoát nước mưa cho mái nhà theo thiết kế. Quanh chân ống thoát phần tiếp giáp với nền sàn phải được chèn kỹ bằng cao su tổng hợp chuyên dụng.

+ Để đảm bảo yêu cầu chống thấm tốt, lớp bê tông chống thấm được thi công trình tự như sau:

✓ Thành phần bê tông chống thấm theo cấp phối thiết kế.

✓ Đầm bê tông bằng máy, bảo dưỡng tốt.

- Trên đây là các biện pháp tổng thể. Trước khi triển khai thi công xây dựng công trình, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu các nhà thầu đưa ra biện pháp thi công chi tiết cho tất cả các công tác do mình đảm nhận thi công, lắp đặt đảm bảo theo đúng quy chuẩn, tiêu chuẩn về thi công và xây lắp công trình. Đồng thời trong đó có đầy đủ các biện pháp về an toàn lao động trong thi công, công tác phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường trên công trường.

1.5.5.3. Danh mục máy móc, thiết bị thi công

- Thiết bị, máy móc phục vụ hoạt động xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị của dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 25. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị dự án

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Tên máy móc, thiết bị	Số lượng (máy)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (8 tiếng/ca) (*)		Tình trạng
			Định mức tiêu hao	Đơn vị	
1	Máy ủi 110CV	1	46	lít dầu DO	Mới, 90%
2	Xe lu 10T	1	26	lít dầu DO	Mới, 90%
3	Máy cạp tự hành 9m ³	1	132	lít dầu DO	Mới, 90%
4	Máy đào 0,8m ³	1	65	lít dầu DO	Mới, 90%
5	Máy cắt gạch đá 1,7kW	3	3	kWh	Mới, 95%
6	Máy cắt tôn 5kW	3	10	kWh	Mới, 90%
7	Máy hàn nhiệt	4	6	kWh	Mới, 95%
8	Máy khoan đứng 4,5KW	1	9	kWh	Mới, 95%
9	Máy cắt uốn cốt thép 5kW	2	9	kWh	Mới, 95%
10	Máy đầm bê tông, đầm dùi 1,5kW	2	7	kWh	Mới, 92%
11	Máy trộn vữa 150 lít	4	8	kWh	Mới, 92%
12	Máy cưa kim loại 1,7 kW	5	4	kWh	Mới, 95%
13	Máy mài 2,7 kW	2	4	kWh	Mới, 98%
14	Máy khoan bê tông cầm tay 0,75 kW	8	1,1	kWh	Mới, 98%

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

1.5.7. Tiến độ, vốn đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện Dự án

1.5.7.1. Tiến độ thực hiện dự án

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Bảng 26. Tiến độ thực hiện dự án

STT	Hạng mục	Bắt đầu	Kết thúc	Ghi chú
1	Thực hiện các thủ tục pháp lý	11/2022	8/2023	9 tháng

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Hạng mục	Bắt đầu	Kết thúc	Ghi chú
2	Thời gian thi công xây dựng & lắp đặt máy móc thiết bị	8/2023	12/2023	5 tháng
3	Thời gian vận hành (thử nghiệm và thương mại)	1/2024		

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Bảng 27. Tiến độ thực hiện dự án

STT	Hạng mục	Bắt đầu	Kết thúc	Ghi chú
1	Thực hiện các thủ tục pháp lý	01/2024	9/2024	9 tháng
2	Thời gian thi công xây dựng & lắp đặt máy móc thiết bị	9/2024	01/2025	5 tháng
3	Thời gian vận hành (thử nghiệm và thương mại)	2/2025		

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

1.5.7.2. Vốn đầu tư Dự án

- Tổng vốn đầu tư dự án: 92.000.000.000 đồng
- Nguồn vốn thực hiện Dự án: vốn đầu tư từ chủ dự án.

Bảng 28. Kinh phí đầu tư các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

STT	Hạng mục	Kinh phí
1	Lắp đặt hệ thống xử lý nước thải	400.000.000
2	Đầu tư máy phát điện dự phòng	500.000.000
3	Kinh phí đầu tư trang thiết bị (lưu chứa, PCCC, ...) cho việc quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp thông thường.	65.000.000
4	Lắp đặt hệ thống xử lý bụi, khí thải	1.600.000.000
5	Giám sát môi trường định kỳ	45.000.000
6	Kinh phí dự phòng	50.000.000
Tổng cộng		2.660.000.000

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

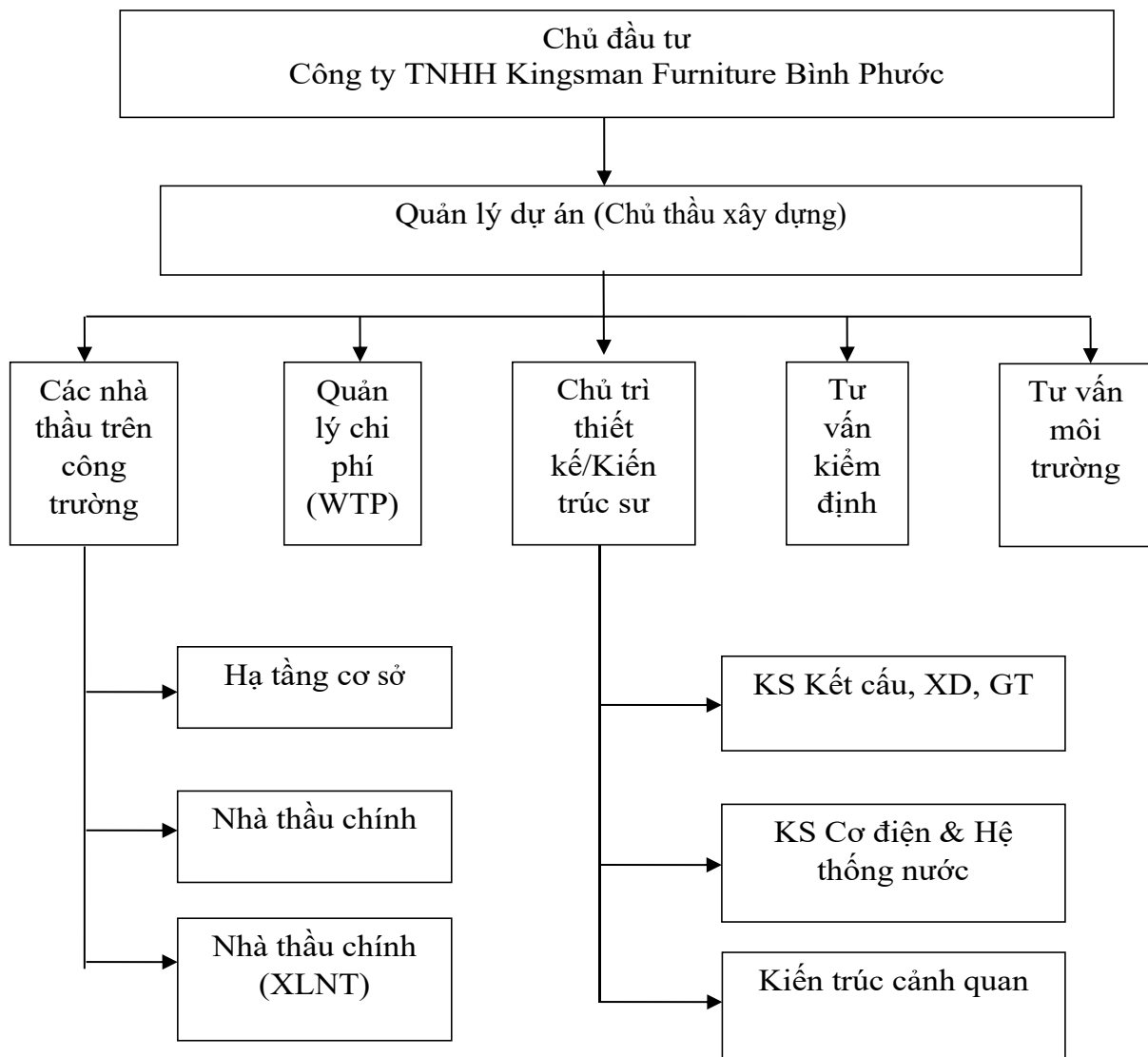
- Đơn vị chịu trách nhiệm quản lý và vận hành các công trình bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào vận hành: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước hoặc thuê đơn vị có chức năng chuyên môn để quản lý vận hành.

1.5.7.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

❖ *Tổ chức quản lý và thực hiện trong giai đoạn thi công xây dựng dự án:*

- Dự án “Nhà máy sản xuất đồ nội thất của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước” tại KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước do chủ đầu tư là Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước chủ trì triển khai và thực hiện.

- Sơ đồ tổ chức nhân sự cho quá trình triển khai Dự án:



Hình 8. Sơ đồ tổ chức quản lý Dự án trong giai đoạn xây dựng

- Thuyết minh sơ đồ: Trong quá trình xây dựng Dự án, chủ đầu tư thuê đơn vị thi công, tổ chức quản lý trong giai đoạn thi công theo mô hình phân cấp. Mỗi nhà thầu sẽ phụ trách 1 gói thầu tương ứng với các hạng mục đầu tư xây dựng.

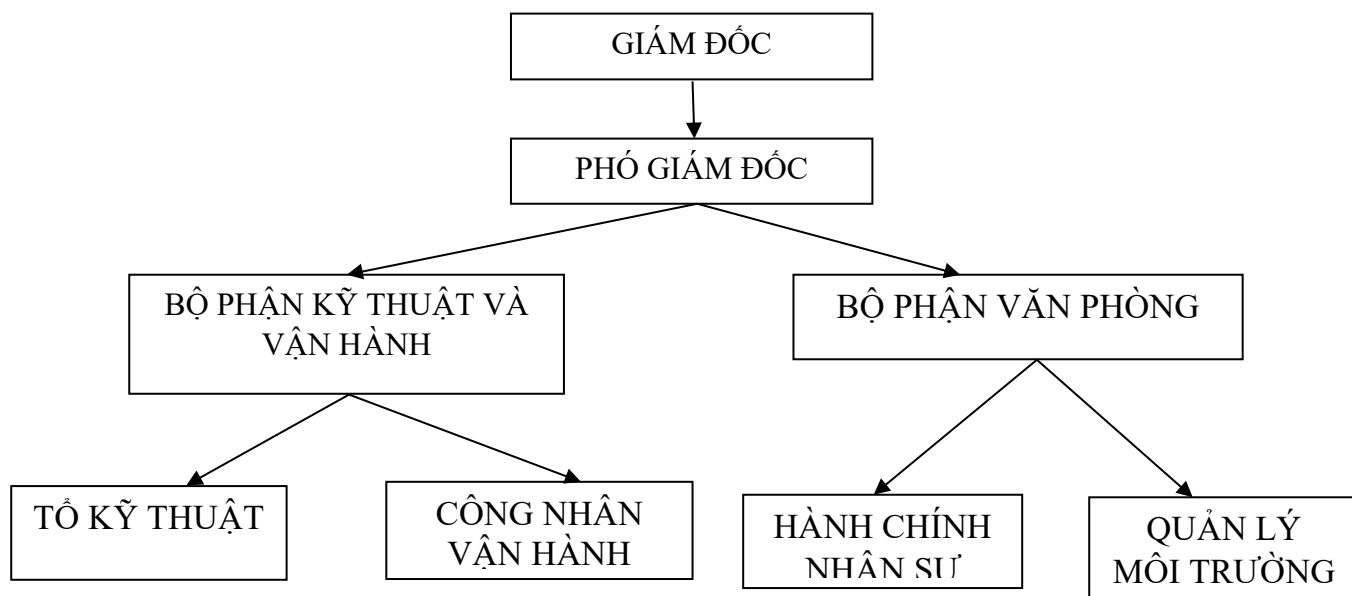
- Số lượng công nhân xây dựng bao gồm quản lý, chuyên viên môi trường, công nhân xây dựng là khoảng 50 người.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

❖ *Tổ chức quản lý và thực hiện trong giai đoạn vận hành dự án*

- Sau khi dự án đầu tư xây dựng xong đi vào giai đoạn vận hành sản xuất, Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước sẽ quản lý, điều hành sản xuất theo đúng điều lệ, nội quy, quy định của Công ty.

- Chủ dự án quản lý trực tiếp dự án nên công việc tổ chức quản lý điều hành cũng như tổ chức quản lý vận hành được thực hiện theo phương án sau:



Hình 9. Sơ đồ tổ chức quản lý Dự án trong giai đoạn vận hành

- Để có được một tổ chức thống nhất cần phải sắp xếp đạt được các vị trí, vai trò, trách nhiệm của từng đơn vị, nhân viên và tạo ra được mối liên hệ mật thiết, sự tôn trọng, đoàn kết giữa họ, điều đó cũng tạo cho nhà máy hoạt động có hiệu quả kinh tế cao hơn.

- Công ty có 03 nhân viên phụ trách quản lý các vấn đề môi trường của toàn nhà máy trình độ đại học chuyên ngành môi trường thuộc bộ phận Quản lý chất lượng trong sơ đồ bộ máy tổ chức quản lý của nhà máy.

- Công ty sẽ bố trí và tuyển dụng đủ nhân sự phục vụ sản xuất với tổng số CBCNV của Công ty dự kiến là 300 người, trong đó:

Bảng 29. Nhu cầu lao động dự án

Dự kiến nhân sự	Số lượng
1. NHÂN SỰ ĐIỀU HÀNH	8
Giám đốc nhà máy, Phó giám đốc	2
Trưởng phòng tài chính - kế toán	1
Trưởng phòng hành chính tổng hợp	1
Trưởng phòng kỹ thuật	1

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Quản lý môi trường HSE	2
2. NHÂN VIÊN VÀ CÔNG NHÂN	285
Tổng số	300

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

- Tổng số giờ làm việc: 8 giờ/ngày.
- Số ca làm việc: 1 ca.
- Số ngày làm việc trung bình: 26 ngày/tháng tương đương 312 ngày/năm.

1.5.8. Những hạng mục đã thay đổi so với GPMT đã được phê duyệt

Bảng 30. Các hạng mục đã thay đổi so với GPMT đã được phê duyệt

STT	Hạng mục	Nội dung đã được phê duyệt	Nội dung thay đổi	Lí do thay đổi
1	Cho thuê nhà xưởng	Công ty không cho thuê nhà xưởng trong quá trình hoạt động của dự án	Công ty cho thuê lại nhà xưởng số 1 và 4 với tổng diện tích 22.176 m ²	Sau khi thay đổi lại thiết kế xây dựng, diện tích sàn thực hiện dự án tăng, Công ty có nhu cầu cho thuê để tăng nguồn lợi kinh tế. DN thuê dự kiến là các cơ sở có cùng ngành nghề sản xuất với Công ty. Việc đầu tư nhà xưởng cho thuê đã được sự chấp thuận tại nội dung GCNĐT số 5481903564.
2	Diện tích	Công ty xây dựng trên lô đất có diện tích 41.637,1 m ² và mỗi xưởng chỉ xây dựng một tầng với diện tích sàn mỗi xưởng là + Nhà xưởng B: 5.460m ² + Nhà xưởng C, D, E: 6.825m ²	Công ty xây dựng trên lô đất có diện tích 41.637,1 m ² và bố trí xây dựng tầng đối 02 nhà xưởng 3 và 4, diện tích sàn xây dựng là: + Nhà xưởng 1, 2: 4.620 m ² (Chỉ xây dựng 01 tầng) + Nhà xưởng 3,4: 17.556 m ² (Xây dựng 2 tầng và 1 tầng lửng)	Diện tích xây dựng không thay đổi, tuy nhiên vì có nhu cầu cho thuê nhà xưởng nên Công ty thay đổi lại kết cấu và diện tích nhà xưởng cho phù hợp.
3	Công trình xử lý nước thải			
3.1	Bể tự hoại	Dự án sẽ xây dựng 04 bể tự hoại 03 với tổng thể tích 47m ³ :	Dự án sẽ xây dựng 04 bể tự hoại 05 với tổng thể tích 91 m ³ :	Do dự án chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt, sẽ xử lý qua

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án

“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture”

		<ul style="list-style-type: none"> - 01 bể tự hoại 5 m³ tại khối văn phòng - 01 bể tự hoại 2 m³ tại phòng bảo vệ - 02 bể tự hoại 20 m³/bể tại 2 nhà vệ sinh cho công nhân 	<ul style="list-style-type: none"> - 01 bể tự hoại 22,75 m³ tại khối văn phòng - 01 bể tự hoại 22,75 m³ tại phòng bảo vệ - 02 bể tự hoại 22,75 m³/bể tại 2 nhà vệ sinh cho công nhân 	<p>bể tự hoại sau đó đầu nối trực tiếp vào hệ thống thoát nước của KCN Đồng Xoài III mà không qua hệ thống XLNT của dự án.</p> <p>Do đó để bảo nước thải đạt quy chuẩn đầu vào của KCN, dự án sẽ xây dựng bể tự hoại 05 ngăn cải tiến.</p>
3.2	Bể tách dầu mỡ	Công ty sẽ tổ chức nấu ăn cho cán bộ công nhân viên, do đó sẽ phát sinh nước thải nấu ăn, dự án sẽ xây dựng 01 bể tách dầu mỡ có thể tích 0,78 m ³ để xử lý nước thải từ công đoạn này.	Dự án không nấu ăn, chỉ đặt các suất ăn công nghiệp, do đó không phát sinh nước thải nấu ăn vì vậy không đầu tư bể tách dầu mỡ	Do thay đổi phương án tổ chức hoạt động của dự án, nên Công ty tiến hành thay đổi cho phù hợp.
3.3	Hệ thống XLNT buồng sơn Glaze	Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải buồng sơn Glaze → Hồ thu → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý	Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải buồng sơn Glaze → Bể chứa → Hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom (3 tháng/lần)	Công ty không đầu tư hệ thống xử lý nước thải sản xuất mà lựa chọn biện pháp chuyển giao nước thải để quản lý, do đó Công ty thay quy trình xử lý nước thải buồng sơn cho phù hợp với quy định.
3.4	Hệ thống xử lý nước thải tập chung	Dự án sẽ tiến hành xây dựng HTXL có công suất 60 m ³ /ngày để xử lý nước thải của dự án đạt tiêu chuẩn đầu nối nước thải của KCN Đồng	Không đầu tư hệ thống XLNT tập trung	Do dự án chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt, không phát sinh nước thải sản xuất. Đồng thời hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 5 ngăn

		<p>Xoài III với công nghệ như sau:</p> <p>Nước thải phát sinh → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Hồ ga đầu nổi</p>		<p>đầu tư mới có khả năng xử lý sơ bộ triệt để các thành phần ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt, đảm bảo đáp ứng tiêu chuẩn đầu nổi trước khi đầu nổi với hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN. Do đó, Công ty không đầu tư hệ thống XLNT tập trung</p>
4	Hệ thống xử lý bụi, hơi dung môi			
4.1	<p>Công nghệ xử lý bụi gỗ phát sinh từ các công đoạn sơ chế nguyên liệu (cắt, bào, định hình)</p>	<p>Bụi phát sinh từ công đoạn sơ chế nguyên liệu (cắt, bào, định hình) được thu gom và xử lý bằng cyclone + túi vải, quy trình như sau:</p> <p>Bụi → Ống thu gom → Thiết bị lọc bụi túi vải → Quạt hút → Cyclone → Ống thoát khí</p>	<p>Bụi từ các công đoạn sơ chế nguyên liệu (cắt, bào, định hình) và quá trình chà nhám, khoan, lọng, Công ty sẽ bố trí các chụp hút và thu gom về 4 hệ thống xử lý bụi cyclone, với quy trình như sau:</p> <p>Ống thu gom → quạt hút → cyclon → ống thoát khí thải</p>	<p>Các dây chuyền đều được tập trung trong cùng khu vực, các ống thu bụi lắp đặt thuận tiện cho việc thu gom về cùng hệ thống xử lý. Thành phần ô nhiễm chính ở công đoạn này là bụi gỗ có kích thước khá lớn, do đó chỉ cần áp dụng phương án lắng trọng lực trong Cyclon để thu các bụi gỗ này. Do đó Công ty không đầu tư hệ thống lọc bụi túi vải do không thật cần thiết</p>
	<p>Công nghệ xử lý bụi phát sinh từ quá trình chà nhám, khoan, lọng</p>	<p>Bụi phát sinh từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng được thu gom và xử lý bằng túi vải, quy trình như sau:</p> <p>Bụi → Ống thu gom → Thiết bị lọc bụi túi vải → Quạt hút → Ống thoát khí</p>		
4.2	<p>Xử lý bụi từ công đoạn lăn UV</p>	<p>Không có công đoạn này</p>	<p>Để xử lý bụi phát sinh từ công đoạn lăn UV, Công ty sẽ đầu tư hệ thống</p>	<p>Công ty thêm công đoạn lăn UV nhằm mục đích tăng</p>

Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án

“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture”

			<p>xử lý bụi túi vải, với quy trình như sau:</p> <p>Bụi → Ống thu gom → Thiết bị lọc bụi túi vải → Quạt hút → Ống thoát khí</p>	<p>tính thẩm mỹ và hoàn thiện hơn về sản phẩm. Do đó, tại công đoạn này có phát sinh bụi. Để đảm bảo về môi trường, Công ty đã bố trí hệ thống xử lý bụi sơn.</p>
4.3	Xử lý bụi, hơi dung môi từ buồng sơn Glaze	<p>Quy trình công nghệ như nhau giữa trước và sau thay đổi:</p> <p>Bụi sơn, hơi dung môi → Hấp thu bằng màng nước → Tấm lọc bụi sợi Carbon → Ống thoát khí</p> <p>Tuy nhiên có sự thay đổi về một số thông số của buồng sơn và công suất như sau:</p>		<p>Thay đổi công suất hút theo hướng nâng cao khả năng hút bụi sơn của thiết bị.</p> <p>Số lượng buồng sơn gia tăng để đáp ứng nhu cầu sản xuất thực tế của Nhà máy đồng thời cũng tăng lưu lượng hút khí thải từ buồng sơn để thu hồi và xử lý triệt để hơi sơn dư phát sinh trong quá trình sơn tại các buồng sơn.</p>
		Công suất: 3.200 m ³ /h/hệ thống	Công suất: 13.600 m ³ /giờ/hệ thống	
4.4	Xử lý bụi, hơi dung môi từ buồng sơn NC	<p>Quy trình công nghệ như nhau giữa trước và sau thay đổi:</p> <p>Bụi sơn, hơi dung môi → Tấm lọc sợi thủy tinh → Tấm lọc bụi sợi Carbon → Ống thoát khí</p> <p>Tuy nhiên có sự thay đổi về một số thông số của buồng sơn và công suất như sau:</p>		
		<p>Số lượng: 10 buồng sơn</p> <p>Công suất: công suất 6.400 m³/h/hệ thống</p>	<p>Số lượng: 25 buồng sơn</p> <p>Công suất: công suất thiết kế dòng số 01-21; 24-25: 13.600 m³/giờ/hệ thống, công suất thiết kế dòng số 22-23: 18.000 m³/giờ/hệ thống</p>	

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

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:

2.1.1. Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia

Theo Quyết định số 450/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ban hành ngày 13/04/2022 về việc phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 thì tầm nhìn và mục tiêu cụ thể như sau:

- Về mục tiêu đến năm 2030: Ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm, suy thoái môi trường; giải quyết các vấn đề môi trường cấp bách; từng bước cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường; ngăn chặn sự suy giảm đa dạng sinh học; góp phần nâng cao năng lực chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; xây dựng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, cac-bon thấp, phấn đấu đạt được các mục tiêu phát triển bền vững 2030 của đất nước. Do đó, dự án đầu tư là phù hợp với chiến lược BVMT Quốc gia.

- Về tầm nhìn đến năm 2050: Môi trường Việt Nam có chất lượng tốt, bảo đảm quyền được sống trong môi trường trong lành và an toàn của nhân dân; đa dạng sinh học được gìn giữ, bảo tồn, bảo đảm cân bằng sinh thái; chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; xã hội hài hòa với thiên nhiên, kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, các bon thấp được hình thành và phát triển, hướng tới mục tiêu trung hòa cac-bon năm 2050.

2.1.2. Nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch vùng

Theo quyết định số 463/QĐ-TTg ngày 14/04/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch vùng Đông Nam Bộ thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến 2050 như sau:

- Mục tiêu lập quy hoạch: Là vùng phát triển năng động, có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao. Tập trung phát triển mạnh khoa học, công nghệ và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, công nghiệp chế biến.

- Quan điểm quy hoạch:

+ Việc lập Quy hoạch vùng Đông Nam Bộ phải bảo đảm phù hợp, thống nhất, đồng bộ với mục tiêu, định hướng của Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội đất nước thời kỳ 2021 - 2030.

+ Bảo đảm giảm thiểu các tác động tiêu cực do kinh tế - xã hội, môi trường gây ra đối với sinh kế của cộng đồng dân cư. Quá trình lập quy hoạch cần kết hợp với các chính sách khác thúc đẩy phát triển các khu vực khó khăn, đặc biệt khó khăn và đảm bảo sinh kế bền vững của người dân.

2.1.3. Nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch tỉnh

- Theo Nghị quyết số 01/NQ-HĐND ngày 17/01/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bình Phước về việc thông qua quy hoạch tỉnh Bình Phước thời kỳ 2021 – 2023, tầm nhìn đến năm 2050 có đề cập: “Phát huy các lợi thế chiến lược (Đất đai và vị trí địa lý) trong xu hướng dịch chuyển và lan tỏa của vùng, giải quyết những nút thắt chiến lược để đưa tỉnh Bình Phước từ vị trí “dự trữ” thành một “động lực” tăng trưởng và phát triển của vùng kinh tế trọng điểm phía Nam và sự lan tỏa của địa phương kết nối với Tây Nguyên. Phát huy lợi thế của các ngành công nghiệp, nông nghiệp và dịch vụ; bảo đảm hài hòa và cân

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

đổi giữa các vùng, giữa thành thị và nông thôn, trong đó ưu tiên tập trung các vùng phía Nam: Thành phố Đồng Xoài – Huyện Đồng Phú – Thị xã Chơn Thành.

- Theo Quyết định số 1489/QĐ-TTg ngày 24/11/2023 phê duyệt Quy hoạch tỉnh Bình Phước thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 có đề cập: Nguồn lực đất đai phải được điều tra, đánh giá, thống kê, kiểm kê, lượng hóa, hạch toán đầy đủ trong nền kinh tế, được quy hoạch sử dụng hiệu quả, hợp lý, tiết kiệm, bền vững với tầm nhìn dài hạn; đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội; bảo đảm quốc phòng, an ninh; phát triển giáo dục, văn hóa, thể thao; bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu; tạo động lực cho sự phát triển của tỉnh.

- Quyết định số 452/QĐ-UBND ngày 25/02/2021 của UBND tỉnh Bình Phước về việc ban hành Quy định về phân vùng các ngành tiếp nhận nước thải tỉnh Bình Phước tính đến năm 2030. Theo đó nước thải từ dự án sẽ được thu gom về hệ thống XLNT tập trung của KCN Đồng Xoài III giai đoạn 1 có công suất 1.000 m³/ngày.đêm. Nước thải sau đó được tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A (Kq=0,9; Kf=1) và xả ra suối tiếp nhận (suối Song Rinh).

Do đó, việc thực hiện Dự án tại KCN Đồng Xoài III là hoàn toàn phù hợp với chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia, nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh và quy hoạch khác có liên quan.

2.1.4. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án

- KCN Đồng Xoài III với diện tích 120,33ha đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt đề án quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 82/QĐ-UBND ngày 14/01/2009 do Công ty Cổ phần đầu tư và kinh doanh Nhà Bình Phước làm chủ đầu tư hạ tầng;

- Năm 2021, KCN Đồng Xoài III đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1573/QĐ-UBND ngày 05/07/2021.

- KCN Đồng Xoài III đã được quy hoạch và xây dựng hoàn thiện về cơ sở hạ tầng.

- Khu vực thực hiện dự án hoàn toàn nằm trong KCN Đồng Xoài III theo theo Hợp đồng thuê đất số: 23/HĐTĐ/KCNDXIII.2020 ngày 22 tháng 10 năm 2020. Tổng diện tích dự án 41.637,1 m².

➔ Theo đó cho thấy dự án nằm trong KCN Đồng Xoài III tại vị trí Lô số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của KCN.

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của KCN Đồng Xoài III được phê duyệt tại Quyết định số 1573/QĐ-UBND Tỉnh Bình Phước ngày 05/07/2021 của Ủy Ban Nhân Dân tỉnh Bình Phước, các ngành nghề được phép tiếp nhận vào KCN Đồng Xoài III bao gồm:

+ Ngành công nghiệp nhẹ: dệt, may, tơ, sợi (không nhuộm), thuê đan; giày, da (không thuộc da), phụ kiện ngành giày; sản phẩm điện tử, thiết bị tin học và linh kiện; sản phẩm điện gia dụng và công nghiệp, vật tư phụ tùng ngành điện gia dụng và công nghiệp; thiết bị công nghệ thông tin và kỹ thuật cao, công nghệ sinh học; sản xuất giấy, bao bì, chế bản, in ấn; sản xuất vali, túi xách; sản xuất sản phẩm gốm, sứ, thủy tinh; sản xuất đồ gỗ, nhựa, sản phẩm từ cao su, vật dụng trang trí nội thất, vật dụng gia đình, vật dụng văn phòng; sản xuất dụng cụ thể dục thể thao, thiết bị dụng cụ y tế và trường học; các ngành công nghiệp nhẹ ít ô nhiễm môi trường;

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- + Ngành công nghiệp thực phẩm và đồ uống: bánh kẹo, nước giải khát, thuốc lá; chế biến đông lạnh xuất khẩu; chế biến nông sản (trừ chế biến bột mì và củ cao su); chế biến thức ăn chăn nuôi;
- Ngành công nghiệp hóa mỹ phẩm, hương liệu, dược phẩm (không sản xuất hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật);
- Ngành công nghiệp cơ khí, chế tạo: cơ khí chế tạo máy động lực, máy móc thiết bị phụ tùng phục vụ nông nghiệp, công nghiệp, xây dựng; công nghiệp chế tạo ô tô, xe máy, xe đạp, phương tiện giao thông vận tải và các phụ tùng, linh kiện;
- Ngành công nghiệp vật liệu xây dựng cao cấp và trang trí nội ngoại thất;
- Sản xuất nhôm gia dụng và cao cấp;
- Sản xuất hàng công nghệ phẩm, đồ chơi trẻ em;
- Sản xuất đồ nhựa, chế biến nhựa (sử dụng nguyên liệu sạch);
- Sản xuất hàng tiêu dùng, dụng cụ gia đình và thiết bị văn phòng;
- Mây, tre, đồ gỗ mỹ nghệ;
- Các ngành công nghiệp sành, sứ, thủy tinh;
- Sản xuất đồ kim hoàn, giả kim hoàn (không có công đoạn xi mạ trong quy trình sản xuất);
- Chế biến sữa và các sản phẩm từ sữa;
- Sản xuất dầu thực vật;
- Xay xát và sản xuất bột thô;
- Sản xuất nước đá;
- Sản xuất thú nhồi bông, sản xuất các loại dây bện và lưới (không có công đoạn nhuộm trong quy trình sản xuất);
- Sản xuất sản phẩm từ chất khoáng phi kim loại khác: mica; nguyên liệu cách âm, cách nhiệt;
- Sản xuất các thiết bị đo lường, kiểm tra, định hướng và điều khiển, đồng hồ;
- Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế;
- Sản xuất nhạc cụ;
- Sản xuất khác: thiết bị bảo vệ an toàn như quần áo chống cháy, dây bảo hiểm, phao cứu sinh, mũ nhựa cứng;
- Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc thiết bị và sản phẩm kim loại đúc sẵn;
- Các ngành công nghiệp sạch;
- Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước đã được cấp Giấy chứng nhận đầu tư số 5481903564 do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 15 tháng 10 năm 2020 thay đổi lần thứ 3 ngày 04/12/2023 . Theo đó mục tiêu dự án: Sản xuất, gia công sản phẩm các nội thất bằng gỗ: Giường, tủ, bàn, ghế. Quy mô dự án 108.000 bộ sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng với diện tích 26.796 m². Được Phòng Đăng ký Kinh

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Doanh – Sở KHĐT tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801236450 cấp lần đầu ngày 22/10/2020, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 09/01/2023.

Như vậy, Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước tiến hành đầu tư dự án với ngành nghề sản xuất, gia công sản phẩm các nội thất bằng gỗ với quy mô 108.000 bộ sản phẩm/năm hoạt động theo đúng như Giấy CNĐT đã được phê duyệt. Ngành nghề Sản xuất, gia công sản phẩm các nội thất của Dự án thuộc ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN Đồng Xoài III. Điều này chứng tỏ việc đầu tư dự án là hoàn toàn phù hợp về phân khu chức năng, bố trí ngành nghề của KCN và quy hoạch phát triển của tỉnh Bình Phước.

2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Dự án nằm hoàn toàn trong KCN Đồng Xoài III, đồng thời dự án đầu tư không thuộc nhóm ngành nghề có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Hiện nay khu vực đã được quy hoạch hoàn thiện các hệ thống, công trình bảo vệ môi trường như hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, xử lý nước thải cùng với hệ thống đường giao thông và cây xanh cảnh quan đảm bảo theo quy định của pháp luật.

- *Về môi trường không khí:* Khí thải từ các máy móc, thiết bị sản xuất của dự án được thu gom, dẫn về hệ thống xử lý bụi, khí thải. Bên cạnh đó, theo kết quả khảo sát môi trường không khí xung quanh của dự án (đã đánh giá cụ thể tại Chương 3 và đính kèm kết quả tại phụ lục) thì chất lượng không khí đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT. Do đó, hiện trạng môi trường không khí tại khu vực dự án vẫn có khả năng tiếp nhận khí thải từ dự án.

- *Về môi trường đất:* Dự án không xả chất thải rắn, chất thải nguy hại, nước thải trực tiếp ra môi trường đất, không có các hoạt động có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường đất. Theo kết quả khảo sát môi trường đất khu vực thực hiện dự án (đã đánh giá cụ thể tại Chương 3 và đính kèm kết quả tại phụ lục) thì chất lượng đất đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

- *Về môi trường nước:*

+ **Đối với nước ngầm:** Dự án sử dụng nguồn nước thủy cục thông qua mạng lưới cấp nước của KCN Đồng Xoài III, không sử dụng nước ngầm.

+ **Đối với nước mặt:** Dự án thực hiện tại KCN Đồng Xoài III, nước thải của dự án sau khi được xử lý sơ bộ sẽ được đầu về HTXL NT của KCN Đồng Xoài III để tiếp tục xử lý, nước thải từ dự án không xả trực tiếp ra nguồn tiếp nhận là sông, suối.

+ **Đối với nước thải:**

Dự án chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt và nước thải vệ sinh nhà xưởng trong quá trình hoạt động. Nước thải tại dự án sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 05 ngăn trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN Đồng Xoài III.

Từ những nội dung trên cho thấy dự án phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận.

CHƯƠNG III: ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN

3.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

3.1.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường

Dự án được thực hiện tại Lô số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước, Khu công nghiệp Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước có địa hình bằng phẳng, xa khu dân cư, đã được quy hoạch thành KCN.

Để đánh giá hiện trạng môi trường khu vực thực hiện dự án, Chủ đầu tư đã phối hợp với Công ty TNHH Khoa học Công nghệ và Phân tích Môi trường Phương Nam để tiến hành khảo sát và lấy mẫu, phân tích, đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường không khí, đất khu vực Dự án (Kết quả được trình bày ở phần 3.3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường tại khu vực thực hiện dự án).

3.1.2. Hiện trạng tài nguyên sinh vật

Hệ sinh thái trên cạn: Hệ sinh thái trên cạn xung quanh khu vực dự án chủ yếu là cây xanh của Khu công nghiệp và một ít cây cỏ dại các khu đất trống. Động vật chủ yếu là các loài bò sát, côn trùng nhỏ.

Hệ sinh thái dưới nước: Thủy sinh vật khảo sát thực tế ở khu vực suối Rinh (nơi tiếp nhận nước thải từ nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN) có quần xã sinh vật đặc trưng cho sự đa dạng sinh học ở các thủy vực sông suối nước ngọt nội địa bao gồm: sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ và sinh vật phân hủy. Thành phần loài và tỷ lệ phân bố nhóm loài thể hiện đặc trưng cơ bản của môi trường nước chảy vùng nội địa sông rạch khu vực khảo sát:

- + Sinh vật sản xuất khu vực khảo sát gồm: Các loài rong rêu và các loài thực vật bậc cao sống trên bờ cây cỏ.
- + Sinh vật tiêu thụ: Bao gồm các động vật phù du, các loại cá ăn động vật phù du và các loại cá ăn thịt khác,...
- + Sinh vật phân hủy: Bao gồm các loài vi khuẩn và nấm sống dưới đáy bùn.

Nhận xét: Tài nguyên sinh vật tại khu vực thực hiện dự án không đa dạng và phong phú. Không có các loài động thực vật quý hiếm cần được bảo vệ. Như vậy, khi dự án đi vào hoạt động sẽ không ảnh hưởng đáng kể đến đa dạng sinh học tại khu vực.

3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận của dự án

3.2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải

a. Đặc điểm địa lý

Dự án thực hiện tại KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

Khoảng cách đến một số khu vực như sau:

- Công ty TNHH SX TM gỗ Trường Xuân khoảng 40m về phía Bắc.
- Dự án cách khu dân cư tập trung trên đường DT714 khoảng 800m về phía Đông;

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Dự án cách Công ty TNHH Jason Furniture Việt Nam (ngành nghề sản xuất đồ nội thất) khoảng 900m về phía Tây.
- Dự án cách Trạm XLNT tập trung KCN Đồng Xoài III khoảng 1.100 m về phía Tây Bắc.
- Dự án cách Công viên 7 Kỳ Quan, Đồng Xoài khoảng 1.100 m về phía Tây Nam.
- Dự án cách TRường THCS Tiến Hưng khoảng 1.050m về phía Đông Nam.

b. Đặc điểm địa hình

Khu vực dự án có địa hình bằng phẳng; xung quanh khu vực dự án là các công ty, nhà máy, xí nghiệp có ngành nghề đầu tư tương tự.

c. Đặc điểm địa chất, thổ nhưỡng

Toàn bộ khu vực điều tra là đất Feralit xám phát triển trên nền phù sa cổ, có thành phần cơ giới từ thịt nhẹ đến thịt nặng, cấu trúc bền vững, hơi chua, có độ pH từ 5- 6, quá trình tích lũy mùn mạnh, tầng đất dày (từ > 1m), tỷ lệ đá dăm > 60%, cấu trúc viên, đất tối xốp.

Đất có nhiều kết von mặt và tăng lên ở độ sâu 70 – 100 cm. Kích thước kết von từ 0,2 - 0,7 cm, kết von không gắn kết, độ phì trung bình.

Địa chất tại khu vực dự án nói chung thuộc loại trung bình với sức chịu tải tương đối tốt tạo điều kiện thuận lợi cho việc xây dựng công trình. Cường độ nén của đất khoảng 1,2 - 1,5 kg/Địa chất công trình tốt tiết kiệm cho việc xây dựng móng công trình kiến trúc cm³. Độ dốc 0,1% hạ tầng kỹ thuật. (Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của KCN Đồng Xoài III, năm 2021).

d. Điều kiện về khí tượng

Khu vực thực hiện dự án mang những đặc điểm khí hậu của tỉnh Bình Phước gồm hai mùa mưa, nắng rõ rệt. Mùa nắng (mùa khô) kéo dài từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, mùa mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 11.

Điều kiện khí hậu cực đoan của khu vực là nền nhiệt độ đã tăng cao, lượng mưa thiếu hụt. Đây là nguyên nhân dẫn đến tình trạng hạn hán, thiếu nước.

Theo số liệu thống kê về khí tượng quan trắc trạm Đồng Xoài nhiều năm qua và Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2021, xuất bản năm 2022 điều kiện khí tượng - thủy văn vùng dự án có đặc điểm như sau:

- Nhiệt độ không khí

Nhiệt độ không khí ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình phát tán các chất ô nhiễm trong khí quyển. Ngoài ra nhiệt độ không khí còn làm thay đổi quá trình bay hơi các chất ô nhiễm hữu cơ, là yếu tố quan trọng tác động lên sức khỏe của người lao dân xung quanh. Vì vậy trong quá trình đánh giá mức độ ô nhiễm không khí và đề xuất các biện pháp khống chế cần phân tích yếu tố nhiệt độ. Theo Trung tâm dự báo khí tượng thủy văn tỉnh Bình Phước, nhiệt độ không khí tại khu vực dự án như sau:

Bảng 31. Nhiệt độ (°C) không khí trung bình những tháng trong các năm gần đây tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)

Tháng	Năm
-------	-----

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Bình quân năm</i>	27,2	27,3	27,5	27,5	27,3
Tháng 1	26,5	27,1	26,7	27,2	25,5
Tháng 2	26,7	26,4	27,7	27,0	26,3
Tháng 3	27,8	28,0	28,4	28,7	28,7
Tháng 4	27,8	28,7	29,3	28,7	28,5
Tháng 5	28,0	28,1	28,8	29,8	28,6
Tháng 6	27,9	27,3	28,2	27,5	28,4
Tháng 7	27,0	27,0	27,2	27,9	27,3
Tháng 8	27,3	26,7	26,9	27,3	27,4
Tháng 9	27,6	26,5	26,4	27,1	27,1
Tháng 10	26,9	27,5	27,3	26,4	26,6
Tháng 11	26,6	27,1	26,8	26,6	26,8
Tháng 12	26,1	27,4	26,2	26,1	26,0

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2021, xuất bản 2022)

- *Chế độ mưa*

Lượng mưa trung bình năm của khu vực được thống kê ở các năm gần nhất như sau:

**Bảng 32. Lượng mưa (mm) những tháng trong các năm gần đây tại khu vực (Trạm
Đồng Xoài)**

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Tổng lượng mưa</i>	2.537,4	2.466,0	3.613,2	1.959,3	2.254,8
Tháng 1	28,9	28,0	57,3	0,5	9,0
Tháng 2	61,4	47,3	0,3	19,2	12,0
Tháng 3	28,7	60,4	105,7	-	40,0
Tháng 4	142,5	10,6	131	207,1	158,5

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
Tháng 5	291,3	301,4	396,9	103,4	211,0
Tháng 6	315,6	271,3	324	301,2	220,2
Tháng 7	379,1	333,3	712,1	331,3	369,7
Tháng 8	401,4	419,3	519,2	289,3	311,6
Tháng 9	287,1	414,7	658,3	328,7	294,5
Tháng 10	409,9	352,1	437,3	243,3	321,4
Tháng 11	163,1	136,4	171,1	113,2	276,6
Tháng 12	28,4	91,2	-	22,1	30,3

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2021, xuất bản 2022

Nhận xét: lượng mưa qua các năm có sự thay đổi. Năm 2019 có lượng mưa cao nhất với 3.613,2 mm/năm, trong đó tháng cao nhất là tháng 7 với 712,1 mm/tháng, tháng có lượng mưa thấp nhất là tháng 2 với lượng mưa 0,3 mm/tháng.

- Độ ẩm không khí

Độ ẩm trung bình năm ở khu vực vào khoảng 75,2%, thời kỳ độ ẩm cao trùng với thời kỳ mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 11, với ẩm độ trung bình từ 73% đến 86%. Độ ẩm chủ yếu là do gió mùa Tây Nam trong mùa mưa, do đó độ ẩm thấp nhất thường xảy ra vào giữa mùa khô và cao nhất vào giữa mùa mưa. Giống như nhiệt độ không khí, quá trình biến đổi độ ẩm tương đối đồng nhất và không có sự đột biến độ ẩm của các năm gần đây được thống kê ở bảng sau.

Bảng 33. Độ ẩm (%) không khí trung bình tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Bình quân năm</i>	77,7	76,1	75,0	73,8	73,4
Tháng 1	74,0	68,0	61,0	64,0	61,0
Tháng 2	71,0	66,0	66,0	62,0	66,0
Tháng 3	68,0	68,0	71,0	63,0	66,0
Tháng 4	68,0	72,0	74,0	70,0	71,0

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
Tháng 5	84,0	78,0	79,0	73,0	73,0
Tháng 6	82,0	83,0	80,0	79,0	75,0
Tháng 7	85,0	84,0	82,0	81,0	76,0
Tháng 8	86,0	84,0	84,0	82,0	82,0
Tháng 9	84,0	82,0	85,0	84,0	81,0
Tháng 10	82,0	78,0	78,0	84,0	82,0
Tháng 11	79,0	77,0	74,0	77,0	79,0
Tháng 12	69,0	73,0	66,0	66,0	69,0

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2021, xuất bản 2022

- Chế độ gió

Hướng gió chính trong vùng là Đông Bắc và Tây Nam. Gió Đông Bắc thịnh hành vào mùa khô, gió Tây Nam thịnh hành vào mùa mưa. Tốc độ gió trung bình từ 1 - 1,5 m/s. Trong vùng ít xuất hiện bão, thường xuyên xuất hiện các cơn lốc xoáy vào cuối mùa mưa và đầu mùa khô.

- Chế độ nắng

Khu vực dự án có số giờ nắng trong năm lớn. Lượng bức xạ nhiệt cao. Bảng sau thể hiện số giờ nắng của khu vực dự án qua các năm.

Bảng 34. Số giờ nắng khu vực dự án tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Tổng số giờ nắng</i>	2.434	2.540	2.749	2.658	2.536
Tháng 1	166	216	258	289	247
Tháng 2	226	258	260	260	236
Tháng 3	270	250	205	266	219
Tháng 4	270	255	262	275	238
Tháng 5	228	249	250	246	234

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

<i>Tháng</i>	<i>Năm</i>				
	2017	2018	2019	2020	2021
Tháng 6	191	169	231	198	208
Tháng 7	152	153	195	231	201
Tháng 8	167	152	172	192	212
Tháng 9	191	182	151	190	165
Tháng 10	174	251	255	119	140
Tháng 11	183	214	226	205	180
Tháng 12	216	191	284	187	256

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2021, xuất bản 2022

Nhận xét: Số giờ nắng qua các năm có sự thay đổi. Năm 2017 có số giờ nắng thấp nhất qua các năm với 2.434 giờ, trong đó tháng cao nhất là tháng 4/2020 với 275 giờ, tháng thấp nhất là tháng 10/2020 với 119 giờ.

- Các điều kiện khí tượng cực đoan

Tỉnh Bình Phước là một trong những tỉnh ít chịu ảnh hưởng của thiên tai và nằm trong vùng mang đặc trưng khí hậu nhiệt đới cận xích đạo gió mùa, có 2 mùa rõ rệt: mùa mưa và mùa khô. Tuy nhiên, do sự biến đổi khí hậu toàn cầu nên tình hình về thời tiết ở tỉnh thời gian qua diễn biến rất phức tạp, gây thiệt hại không nhỏ tới sản xuất và đời sống sinh hoạt của người dân.

Cụ thể vào năm 2015- 2016, Bình Phước rơi vào hạn hán nghiêm trọng, có ngày nhiệt độ lên tới 38,5°C làm cho 30 ngàn hộ dân bị thiếu nước sinh hoạt, hơn 26 ngàn héc ta cây lâu năm bị ảnh hưởng, trong đó hàng trăm héc ta cây trồng không thể phục hồi... Tổng thiệt hại lên đến trên 600 tỷ đồng. Không dừng lại ở đó chỉ vài tháng sau, mưa lại đổ xuống dồn dập, lượng mưa tăng hơn hẳn mọi năm. Mưa lớn kèm theo lốc xoáy gây thiệt hại nặng cho sản xuất nông nghiệp, nhất là các cây trồng chủ lực của tỉnh Bình Phước như điều, tiêu, cao su... tại nhiều huyện, thị trong tỉnh.

Tiếp tục sang năm 2017, vào thời điểm tháng 1, tháng 2 là đỉnh điểm của mùa khô, nhưng Bình Phước lại đón nhận hàng loạt cơn mưa lớn nhỏ. Mưa lớn kèm theo lốc xoáy, gió giật quật ngã hàng trăm ngàn nọc tiêu, cao su và các loại cây trồng khác.

Vào năm 2018, toàn tỉnh đã ghi nhận 58 đợt giông, lốc xoáy làm tốc mái, hư hỏng 225 căn nhà. Ngoài ra tại huyện Phú Riềng còn ghi nhận thiên tai làm 1 người chết, 1 người bị thương nặng. Giông lốc cũng gây hậu quả nặng nề với 582,76 ha cây trồng các loại, chủ yếu làm gãy đổ cao su, tiêu, điều và cây ăn trái; 13 ha lúa bị ngập sâu trong nước. Về chăn nuôi, thủy sản tuy không phải là thế mạnh nhưng 54,428 ha ao cá bị ngập cùng 2.527 con gà, heo, dê bị chết cũng khiến nhiều nông hộ điêu đứng. Tổng thiệt hại do thiên tai gây ra trong năm 2018 khoảng 60,445 tỷ đồng.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Đến năm 2019, thiên tai như mưa to, lốc xoáy vẫn thường xảy ra và gây thiệt hại lớn cho sản xuất nông nghiệp ảnh hưởng đến đời sống nhân dân. Toàn tỉnh ghi nhận số người chết và mất tích do thiên tai trong năm là 2 người, không có người bị thương. Bên cạnh đó, số nhà bị sập đổ, cuốn trôi là 8 hộ, số nhà bị ngập nước, sạt lở, tốc mái, hư hại là 226 hộ. Về nông nghiệp, diện tích lúa bị thiệt hại là 13 ha và diện tích hoa màu bị thiệt hại lên đến 12,97 ha khiến nhiều hộ nông dân điêu đứng. Tổng thiệt hại do thiên tai gây ra trong năm 2019 khoảng 47,68 tỷ đồng.

Trong năm 2020, thiệt hại do thiên tai gây ra trên toàn tỉnh như sau: Số người chết và mất tích là 3 người, không có người bị thương; tăng 1 trường hợp so với cùng kỳ năm ngoái. Thiệt hại về nhà ở là 240 hộ trong đó số nhà bị sập đổ, cuốn trôi là 7 hộ và số nhà bị ngập nước, sạt lở, tốc mái, hư hại là 233 hộ, tăng 6 trường hợp so với cùng kỳ năm ngoái. Tổng thiệt hại về nông nghiệp trong năm là 413,46 ha, trong đó diện tích lúa bị thiệt hại là 82 ha, diện tích hoa màu bị thiệt hại là 42 ha; nhìn chung diện tích hiện hại về nông nghiệp giảm so với cùng kỳ năm ngoái tuy nhiên diện tích lúa và hoa màu bị thiệt hại lại tăng mạnh khiến nhiều nông hộ điêu đứng. Tổng thiệt hại do thiên tai gây ra trong năm 2020 khoảng 34,57 tỷ đồng.

Năm 2021, thiên tai gây ra nhiều thiệt hại về người, nhà ở và nông nghiệp trên toàn tỉnh, cụ thể như sau: Số người chết và mất tích là 2 người, không có người bị thương. Thiệt hại về nhà ở là 256 hộ trong đó số nhà bị sập đổ, cuốn trôi là 2 hộ và số nhà bị ngập nước, sạt lở, tốc mái, hư hại là 254 hộ, tăng 16 trường hợp so với cùng kỳ năm ngoái. Tổng thiệt hại về nông nghiệp trong năm là 323 ha, trong đó diện tích lúa bị thiệt hại là 85 ha, diện tích hoa màu bị thiệt hại là 238 ha; nhìn chung diện tích hiện hại về nông nghiệp giảm so với cùng kỳ năm ngoái tuy nhiên diện tích lúa và hoa màu bị thiệt hại lại tăng mạnh khiến nhiều nông hộ điêu đứng. Tổng thiệt hại do thiên tai gây ra trong năm 2021 khoảng 39,75 tỷ đồng.

Từ những diễn biến thiên tai phức tạp các năm gần đây, có thể thấy rằng, tính bất thường, trái quy luật của thiên nhiên ngày càng nghiêm trọng hơn cả về cường độ và tần suất. Đó là, mưa đặc biệt lớn, mưa trái mùa ở một số khu vực, như mưa sớm hơn và mưa muộn cuối vụ sau khi các hồ chứa đã tích đầy nước. Lũ lớn cũng diễn ra thường xuyên, có thể xảy ra ngay từ đầu năm và kéo dài đến cuối năm. Từ đó cho thấy, thiên tai hiện nay với những yếu tố hết sức cực đoan, bất thường và khó dự báo.

Tuy nhiên, trước thực trạng biến đổi khí hậu diễn biến khó lường, hiện nay UBND tỉnh Bình Phước đã chỉ đạo các cơ quan chức năng chủ động phối hợp chính quyền sở tại thực hiện các biện pháp phòng chống ngập lụt, khuyến cáo người dân điều chỉnh cơ cấu cây trồng, vật nuôi phù hợp nhằm giảm đến mức thấp nhất thiệt hại có thể xảy ra do biến đổi khí hậu, đồng thời tăng cường quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường để thích nghi và phát triển bền vững, tránh các hậu quả gây ảnh hưởng đến sinh hoạt và đời sống người dân trong thời gian tới.

e. Đặc điểm thủy văn

- Nước mặt, hệ thống sông ngòi

(Tham khảo trang web của Cục thống kê Bình Phước: <http://ctk.binhphuoc.gov.vn>; Trang web của HĐND tỉnh Bình Phước: <http://hoinongdan.binhphuoc.gov.vn/Gioi-thieu/gioi-thieu-ve-binh-phuoc-14.html> và khảo sát thực tế).

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Khu vực có nguồn nước mặt rất phong phú về mùa mưa, do điều kiện khí hậu và địa hình tạo ra nhiều sông suối chảy qua khu vực điều tra nên rất thuận lợi cho việc khai thác nguồn nước phục vụ công tác trồng rừng, trồng cây công nghiệp.

Nguồn tiếp nhận nước thải của KCN Đồng Xoài III là Suối Song Rinh. Suối Song Rinh (Suối Sông Rinh) là dòng suối nhỏ, có lưu lượng trung bình 10 m³/s (vào mùa mưa), lưu lượng tối thiểu 3 m³/s. Đặc điểm thủy văn của Suối Song Rinh như sau:

Mùa kiệt:

- + Diện tích mặt cắt (m²): 9,50;
- + Lưu tốc mặt cắt (m/s): 0,191;
- + Lưu lượng (m³/s): 1,72.

Giữa mùa kiệt và mùa mưa:

- + Diện tích mặt cắt (m²): 21,08;
- + Lưu tốc mặt cắt (m/s): 0,396;
- + Lưu lượng (m³/s): 8,35.

Mùa mưa:

- + Diện tích mặt cắt (m²): 48,2;
- + Lưu tốc mặt cắt (m/s): 0,848;
- + Lưu lượng (m³/s): 40,87.

(Nguồn: Báo cáo tổng hợp Dự án “Xây dựng quy định phân vùng xả thải vào nguồn tiếp nhận trên địa bàn tỉnh Bình Phước”)

Theo Quyết định 1469/QĐ-UBND tỉnh Bình Phước về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Phước.

- *Nước ngầm*

Khu vực quy hoạch nằm trong vùng nước ngầm khá dồi dào của tỉnh Bình Phước. Theo tài liệu của LĐ ĐC 802, khả năng khai thác nước ngầm trên địa bàn có thể đạt 15.000 – 20.000 m³/ngày. Nước tồn tại ở 2 dạng có áp và không áp. Tầng khai thác hiện nay của các giếng ở độ sâu 55 – 90 m là tầng nước có áp.

- *Ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên đến dự án:*

Thuận lợi

+ Hệ thống hạ tầng khu vực dự án tương đối hoàn thiện thuận lợi cho hoạt động sản xuất, sinh hoạt khi dự án đi vào hoạt động.

Khó khăn

Dự án là một dự án công nghiệp nên điều kiện khí tượng hầu như không ảnh hưởng đến quá trình sản xuất của dự án. Tuy nhiên với những ngày thời tiết nắng nóng sẽ làm gia tăng bức xạ nhiệt từ các bức xạ mặt trời sẽ làm cho người lao động nhanh chóng mệt mỏi, khát nước, nhức đầu, chóng mặt,... từ đó dẫn đến hiện tượng giảm năng suất lao động và tăng cao khả năng gây tai nạn.

3.2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

Toàn bộ nước thải phát sinh tại dự án được xử lý nằm trong giới hạn cho phép của tiêu chuẩn đầu nối nước thải KCN Đồng Xoài III được đưa về xử lý tập trung tại trạm XLNT của KCN để xử lý đạt quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q=0,9$; $K_f=1,0$ trước khi thải ra nguồn tiếp nhận (suối Rinh).

3.2.3. Hiện trạng khai thác sử dụng nước khu vực nguồn nước tiếp nhận

Dự án nằm hoàn toàn trong KCN Đồng Xoài III, sử dụng nguồn nước thủy cục do thông qua hệ thống cấp nước của KCN, cam kết không khai thác, sử dụng nước ngầm. Do đó, Công ty xin phép không đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng nước khu vực tiếp nhận nước thải.

3.2.4. Hiện trạng xả nước vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải

Dự án nằm hoàn toàn trong KCN Đồng Xoài III, nước thải sinh hoạt từ Công ty và đơn vị thuê xưởng phát sinh với lưu lượng khoảng 32,4 m³/ngày.đêm sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 05 ngăn sẽ được đầu nối vào HTXL nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài III để xử lý tiếp tục, không xả trực tiếp ra nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải của KCN (sông, suối). Do đó, Công ty xin phép không đánh giá hiện trạng xả nước vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải.

3.2.5. Hiện trạng của Khu công nghiệp Đồng Xoài III

3.2.5.1. Tổng quan chung

KCN Đồng Xoài III có tổng diện tích 120,3 ha là cầu nối giữa miền Đông Nam Bộ với các tỉnh Tây Nguyên thông qua quốc lộ 14 và ĐT 714. Bên cạnh đó, trục đường ĐT 714 nối các khu vực như cảng Sóng Thần, cảng Thạnh Phước, Tân Vạn, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai,... sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân phối hàng hóa cũng như xuất khẩu.

KCN Đồng Xoài III được xây dựng theo tiêu chí KCN tập trung đa ngành, tiếp nhận các dự án đầu tư cơ sở sản xuất, kinh doanh không gây ô nhiễm môi trường.

3.2.5.2. Tình hình thu hút đầu tư

KCN Đồng Xoài III có tổng diện tích quy hoạch khoảng 120 ha; Trong đó: diện tích đất công nghiệp có thể cho thuê là 77 ha; Tổng số diện tích đất công nghiệp đã cho thuê là 72 ha; Tỷ lệ lấp đầy đạt 93%.

Hiện trạng thu hút các nhà đầu tư thứ cấp trong KCN Đồng Xoài III như sau: Tổng số dự án đã chính thức thu hút đầu tư vào KCN: 27 Dự án; (Trong đó: Đầu tư trong nước 3 dự án; Đầu tư nước ngoài 24 dự án);

- Số dự án đã đi vào hoạt động: 2 (trong đó: Đầu tư trong nước 1 dự án; đầu tư nước ngoài 1 dự án);

- Số dự án đang xây dựng: 9 dự án; (trong đó: Đầu tư trong nước 1 dự án; đầu tư nước ngoài 8 dự án);

- Số dự án chưa triển khai: 16 (trong đó: Đầu tư trong nước 1 dự án; đầu tư nước ngoài 15 dự án).

3.2.5.3. Cơ sở hạ tầng của KCN

- Hệ thống giao thông:

+ Giao thông đối ngoại:

- Tỉnh lộ 741 cách khu công nghiệp khoảng 500m về phía Đông.
- Đường Hồ chí Minh (đoạn tránh qua thành phố Đồng Xoài) cách ranh phía Bắc khu công nghiệp khoảng 400 m về phía Bắc.
- Đường dẫn vào khu công nghiệp hướng Đông Tây từ Tỉnh lộ 741, cạnh ranh phía Nam KCN, có lộ giới 36m.

+ Giao thông đối nội:

• Đường chính khu công nghiệp:

Đường số 3A: là tuyến đường chính theo trục Bắc Nam, thẳng góc với đường dẫn vào khu công nghiệp và cũng là trục cảnh quan của khu công nghiệp. Lộ giới 35m.

Đường số 3B: nối tiếp tại ngã tư giao lộ đường số 3A và đường số 8 đi tiếp về hướng Bắc, kết nối với đường Hồ Chí Minh (đoạn tránh thành phố Đồng Xoài). Lộ giới 31m.

Đường số 1A: song song với đường số 3 về phía Đông, từ đường dẫn vào khu công nghiệp đến đường số 8. Lộ giới 28m.

• Đường nội bộ:

Gồm các đường số 1B; số 4; số 5A; số 6 và số 8: Lộ giới 24m.

Gồm các đường số 02, số 5B và số 7: Lộ giới 18,5m.

Trong khu công nghiệp bố trí 1 bãi xe: phục vụ và sửa chữa cho các phương tiện giao thông, với quy mô diện tích 1,76ha.

- Hệ thống cấp điện: Nguồn cấp điện cho KCN là nguồn điện lưới quốc gia qua tuyến cao thế 110KV và trạm biến thế 110/22kV. Đầu nối trên tuyến 110KV Trị An – Đồng Xoài về cấp cho Đồng Xoài III.

- Hệ thống cấp thoát nước: Sử dụng nguồn nước cấp cho Khu công nghiệp được lấy về từ hệ thống cấp nước chung của thành phố Đồng Xoài với đường ống cấp nước trên tỉnh lộ 741.

Đối với doanh nghiệp: Các nhà máy đầu tư trong KCN Đồng Xoài III sẽ xử lý nước thải sơ bộ tại nhà máy đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B. Sau đó, đầu nối nước thải vào hệ thống công thoát nước thải của KCN. Nước thải này được thu gom về hệ thống XLNT tập trung của KCN và tiếp tục xử lý bậc 2 đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A ($K_q=0,9$; $K_f=1$) và xả ra suối tiếp nhận (suối Song Rinh).

Đối với KCN: Theo quy hoạch thì HTXLNT tập trung của KCN có tổng công suất 4.000 m³/ngày.đêm, hiện nay Hệ thống XLNT đã được xây dựng ở giai đoạn 1 với suất 1.000 m³/ngày.đêm, nước thải sẽ được xử lý đạt quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột A ($K_q=0,9$; $K_f=1$) trước khi thải ra Suối Song Rinh.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Hệ thống xử lý nước thải của KCN Đồng Xoài III có tổng công suất 4.000 m³/ngày, chia làm 04 module, mỗi module công suất 1.000 m³/ngày.đêm và có cùng quy mô công

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

nghệ. Giai đoạn đầu, KCN xây dựng module 1 với công suất 1.000m³/ngày.đêm. Khi lượng nước thải bằng 85% công suất của module 01, Chủ đầu tư KCN tiến hành xây dựng module 02. Khi lượng nước thải bằng 85% công suất module 02, Chủ đầu tư KCN tiến hành xây dựng module 03 và tương tự đối với module 04.

Theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2022 của Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước thì Trạm xử lý nước thải giai đoạn 1 của KCN Đồng Xoài III hiện đang hoạt động với công suất khoảng 20% ÷ 40% công suất xây dựng giai đoạn 1 (module 1) là 1.000 m³/ngày.đêm, như vậy ước tính KCN đang tiếp nhận lượng nước thải khoảng 210 m³/ngày.đêm. Với lưu lượng nước thải tại dự án phát sinh khoảng 32,4 m³/ngày, Trạm XLNT tập trung của KCN Đồng Xoài III vẫn đảm bảo khả năng tiếp nhận lượng nước thải của dự án.

Quy trình xử lý nước thải của một module như sau: Nước thải → Hồ thu → Bể điều hòa → Thiết bị khuấy trộn tĩnh → Thiết bị phản ứng tạo bông → Bể lắng → Bể vi sinh D.SBR → Bể khử trùng → Trạm quan trắc → Nước thải đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Kq = 0,9; Kf = 1,0), sau đó thải ra suối Song Rinh.

Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Khu công nghiệp Đồng Xoài III được trình bày trong bảng sau:

Bảng 35. Bảng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Đồng Xoài III

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	
			Tiêu chuẩn tiếp nhận (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B)	Tiêu chuẩn đầu ra (QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, Kq=0,9, Kf=1)
1	Nhiệt độ	°C	40	40
2	Màu	Pt/Co	150	45
3	pH	-	5,5 - 9	6 - 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	50	27
5	COD	mg/l	150	67,5
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100	45
7	Asen	mg/l	0,1	0,045
8	Thủy ngân	mg/l	0,01	4,5*10 ⁻³
9	Chì	mg/l	0,5	0,09
10	Cadimi	mg/l	0,1	0,045

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
 “Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
 TNHH MTV Kingsman Furniture”*

11	Crom (VI)	mg/l	0,1	0,045
12	Crom (III)	mg/l	1	0,18
13	Đồng	mg/l	2	1,8
14	Kẽm	mg/l	3	2,7
15	Niken	mg/l	0,5	0,18
16	Mangan	mg/l	1	0,45
17	Sắt	mg/l	5	0,9
18	Tổng xianua	mg/l	0,1	0,063
19	Tổng phenol	mg/l	0,5	0,09
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10	4,5
21	Sunfua	mg/l	0,5	0,18
22	Florua	mg/l	10	4,5
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10	4,5
24	Tổng nitơ	mg/l	40	18
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	6	3,6
26	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/l	1000	450
27	Clo dư	mg/l	2	0,09
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1	0,045
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	1	0,27
30	Tổng PCB	mg/l	0,01	$2,7 \cdot 10^{-3}$

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

31	Coliform	vi khuẩn/100 ml	5000	3.000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0	1,0

(Nguồn: Báo cáo ĐTM KCN Đồng Xoài III, 2021).

3.3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường tại khu vực thực hiện dự án

Để đánh giá hiện trạng môi trường tại khu vực thực hiện dự án, Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước đã phối hợp với đơn vị chức năng là Công ty TNHH Khoa học Công nghệ và Phân tích Môi trường Phương Nam lấy mẫu tiến hành khảo sát, lấy mẫu, đo đạc và phân tích các chỉ tiêu: không khí xung quanh, mẫu đất.

Hồ sơ đảm bảo hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của Công ty TNHH Khoa học Công nghệ và Phân tích Môi trường Phương Nam được cấp:

+ Quyết định số: 308/QĐ-BTNMT ngày 22/02/2024 về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường, số hiệu: VIMCERTS 039 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 22/02/2024

Kết quả đo đạc như sau:

❖ Hiện trạng các thành phần môi trường đất

Kết quả đo đạc hiện trạng môi trường đất khu vực Dự án như sau:

- Thời điểm đo đạc:
- + Đợt 1: ngày 22/02/2024, lúc 15h30;
- + Đợt 2: ngày 23/02/2024, lúc 14h00;
- + Đợt 3: ngày 24/02/2024, lúc 9h30.
- Điều kiện đo đạc: trời nắng, gió nhẹ.
- Hiện trạng chất lượng đất tại khu vực dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng 36. Hiện trạng chất lượng đất tại Dự án

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 03:2023/BTNMT Loại 3
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	
1	As	mg/kg	KPH	KPH	KPH	200
2	Cd	mg/kg	KPH	KPH	KPH	60
3	Pb	mg/kg	KPH	KPH	KPH	700

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

4	Cu	mg/kg	17,1	17,3	17,9	2000
5	Zn	mg/kg	18,6	19,6	18,3	2000

(Nguồn: Công ty TNHH Công nghệ và Phân tích môi trường Phương Nam, 2024)

- Ghi chú:

+ QCVN 03:2013/BTNMT, loại 3: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất.

+ KPH: Không phát hiện

+ Phiếu kết quả được đính kèm tại phụ lục.

→ *Nhận xét:* Dựa vào bảng kết quả trên cho thấy tất cả các thông số về chất lượng đất tại khu vực Dự án đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2013/BTNMT, loại 3.

❖ Hiện trạng môi trường không khí

Kết quả đo đạc hiện trạng môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án như sau:

- Thời điểm đo đạc:

+ Đợt 1: ngày 22/02/2024, lúc 15h30;

+ Đợt 2: ngày 23/02/2024, lúc 14h00;

+ Đợt 3: ngày 24/02/2024, lúc 9h30.

- Điều kiện đo đạc: trời nắng, gió nhẹ.

Bảng 37. Chất lượng môi trường không khí khu vực dự án

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT	QCVN 26:2010/BTNMT
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3		
1	Khu vực cổng vào dự án						
	Độ ồn	dBA	67,2	68,2	64,1	-	70
	Bụi	mg/m ³	0,249	0,255	0,243	0,3**	-
	CO	mg/m ³	< 8,3	< 8,3	< 8,3	30**	-
	NO ₂	mg/m ³	0,085	0,081	0,085	0,2**	-
	SO ₂	mg/m ³	0,091	0,087	0,089	0,35**	-
2	Khu vực trung tâm dự án						
	Độ ồn	dBA	65,8	65,9	62,8	-	70
	Bụi	mg/m ³	0,251	0,247	0,247	0,3**	-

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT	QCVN 26:2010/BTNMT
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3		
	CO	mg/m ³	< 8,3	< 8,3	< 8,3	30**	-
	NO ₂	mg/m ³	0,072	0,084	0,076	0,2**	-
	SO ₂	mg/m ³	0,087	0,072	0,091	0,35**	-

(Nguồn: Công ty TNHH Công nghệ và Phân tích môi trường Phương Nam, 2024)

- Ghi chú:

+ (*) QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

+ (**) QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

+ Phiếu kết quả được đính kèm tại phụ lục.

→ *Nhận xét:* Dựa vào bảng kết quả trên cho thấy tất cả các thông số về chất lượng môi trường không khí khu vực dự án đều nằm trong giới hạn cho phép.

⇒ Đánh giá chung:

- Qua các kết quả phân tích mẫu không khí và mẫu đất tại khu vực Dự án cho thấy tất cả các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép theo quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia cho phép, điều này chứng tỏ hiện trạng môi trường tự nhiên tại khu vực khá tốt.

- Tuy nhiên, khi Dự án đi vào hoạt động, chủ đầu tư cũng sẽ có các biện pháp giảm thiểu nước thải, khí thải và chất thải rắn,... đến mức thấp nhất để không gây ô nhiễm môi trường tại khu vực.

Đối với nước ngầm, nước mặt: Dự án nằm hoàn toàn trong KCN Đồng Xoài III. Nước thải sau bể tự hoại tại dự án được đầu nối vào HTXL nước thải tập trung của KCN đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B. Sau đó, nước thải tiếp tục được KCN xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A và được thải vào suối Rinh. Dự án có các biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại, nước thải, đảm bảo không xả thải ra môi trường đất và không xả nước thải trực tiếp ra sông, suối khu vực dự án. Do đó, Công ty xin phép không lấy mẫu đánh giá phân hiện trạng khai thác sử dụng nước ngầm và nước mặt khu vực dự án.

**CHƯƠNG IV: ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI
TRƯỜNG**

4.1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư

4.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

4.1.1.1. Đánh giá tác động của việc chiếm dụng đất, giải phóng mặt bằng

- Dự án của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước được đầu tư xây dựng trong KCN Đồng Xoài III. Đất thực hiện dự án được Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước thuê lại từ Công ty Cổ phần đầu tư và kinh doanh nhà Bình Phước tại hợp đồng thuê đất số 023/HĐTĐ/KCNĐXIII.2020 ký kết ngày 22 tháng 8 năm 2020, Phụ lục hợp đồng (v/v điều chỉnh bên thuê) số 05/PLHĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 01/10/2020, Phụ lục Hợp đồng số 06/PLHĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 27/10/2020 (đính kèm trong phụ lục). Diện tích đất thực hiện dự án là 41.637,1 m².

- Hiện tại, KCN đã hoàn thiện hạ tầng cho thuê nên dự án của Công ty không phát sinh tác động từ việc chiếm dụng đất và giải phóng mặt bằng.

4.1.1.2. Đánh giá, dự báo tác động trong quá trình xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị.

- Dự án là xây dựng mới hoàn toàn nên sẽ xây dựng mới tất cả các hạng mục công trình. Hoạt động xây dựng và lắp đặt diễn ra trong vòng 5 tháng.

- Công ty không thực hiện khai thác vật liệu xây dựng để phục vụ hoạt động xây dựng của dự án.

- Quá trình xây dựng dự án chỉ thực hiện vào ban ngày nên không xây dựng vào ban đêm.

Các tác động của quá trình xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị được tóm tắt trong bảng sau:

Bảng 38. Nguồn gây tác động môi trường trong giai đoạn xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị

Các nguồn gây tác động	Hoạt động phát sinh	Tác nhân gây tác động
<i>A. Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải</i>		
Khí thải	Hoạt động đào móng, tập kết, vận chuyển vật liệu xây dựng, thi công xây dựng công trình xây dựng	Bụi Khí thải (SO ₂ , NO ₂ , CO)
Nước thải	Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên Hoạt động rửa xe vận chuyển VLXD	pH, TSS, BOD, COD, dầu mỡ, Coliform,...
Chất thải rắn	Hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng Hoạt động thi công xây	Chất thải rắn sinh hoạt Đất đào, xà bần, CTR xây

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	dựng	dựng
Chất thải nguy hại	Hoạt động thi công xây dựng, lắp đặt	Thùng sơn thải, que hàn thải, ...
<i>B. Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải</i>		
Tiếng ồn, độ rung	Hoạt động thi công xây dựng, lắp đặt	Tiếng ồn độ rung từ máy móc thiết bị thi công, lắp đặt (máy đào, máy xúc,...)
Nước mưa chảy tràn	Mưa trong quá trình thi công	Đất, cát, CTR bị cuốn theo nước mưa chảy tràn
Sự tập trung đông công nhân	Hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng	Gây mất trật tự công cộng, tệ nạn xã hội, gia tăng mật độ giao thông,...
<i>C. Sự cố</i>		
Sự cố cháy nổ	Cháy nổ do chập điện, do bất cẩn trong quá trình sử dụng điện, lửa	
Sự cố tai nạn lao động	Bất cẩn trong quá trình thi công gây tai nạn lao động	
Sự cố tai nạn giao thông	Bất cẩn trong quá trình tham gia giao thông gây tai nạn.	
Sự cố ngộ độc thực phẩm	Do nhà thầu nấu ăn sử dụng các chất phụ gia không được phép dùng trong chế biến thực phẩm, các dụng cụ mất vệ sinh quy trình nấu ăn không đảm bảo, thực phẩm kém chất lượng	

4.1.1.3. Đánh giá, dự báo các tác động có liên quan đến chất thải

a. Đánh giá, dự báo các tác động của các nguồn phát bụi và khí thải

❖ Hoạt động đào móng

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Nguồn phát sinh: Đào móng văn phòng, nhà xưởng, nhà kho, nhà để xe, bể nước ngầm, bể XLNT,....

- Thời gian thực hiện: 30 ngày

- Khối lượng đào móng: 27.631 m³.

- Tải lượng bụi phát sinh:

Ta có E = 0,0042 kg/tấn.

Với trọng lượng riêng của đất là 1,4 tấn/m³, tổng khối lượng đất đào móng là: 27.631 m³ × 1,4 tấn/m³ = 38.683,4 tấn, vậy lượng bụi phát vào môi trường không khí sẽ là: 38.683,4 tấn × 0,0042 kg/tấn = 162,47 kg.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Thời gian thực hiện công đoạn này là khoảng 30 ngày. Do vậy, lượng bụi phát sinh trong ngày là: $162,47/30 = 5,49 \text{ kg/ngày} = 63,54 \text{ mg/s}$

- *Nồng độ bụi phát tán:*

Sử dụng mô hình Pasquill do Gifford cải tiến tính toán lan truyền chất ô nhiễm trong không khí cho nguồn phát thải dạng tuyến. Kết quả tại bảng sau:

Bảng 39. Nồng độ bụi, khí thải phát sinh do hoạt động đào đất

Khoảng cách (m)	σ_{yo}	$\delta_y(x)$	$\delta_z(x)$	$C(x)$ (mg/m^3)	$C(x)$ (đã bao gồm nồng độ môi trường nền) (mg/m^3)	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1h) (mg/m^3)
5	1,25	1,6	0,24	11,6354	11,6757	0,3
10	2,5	3,2	0,2401	1,1798	1,1839	
25	6,25	8	0,2403	0,0365	0,0367	
50	12,5	15,84	0,2406	0,0024	0,0024	
100	25	31,4	0,2412	0,0001	0,0001	

Nhận xét: Qua kết quả tính toán cho thấy nồng độ bụi phát sinh từ hoạt động đào móng ở khoảng cách 5 - 10m so với nguồn phát thải đều vượt giá trị giới hạn QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh đối với bụi và chất vô cơ. Điều này chứng tỏ công nhân làm việc sẽ bị ảnh hưởng từ hoạt động này. Do đó, Công ty sẽ có biện pháp để giảm thiểu tác động phát sinh từ quá trình này.

+ Nội dung xin đề nghị cấp lại GPMT

- Nguồn phát sinh: Đào móng văn phòng, nhà xưởng, nhà kho, nhà để xe, bể nước ngầm, bể XLNT,....

- Thời gian thực hiện: 45 ngày

- Khối lượng đất đào: $8.216,62 \text{ m}^3$ (Theo khối lượng ước tính của dự án)

- *Tải lượng bụi phát sinh:*

Với trọng lượng riêng của đất là $1,4 \text{ tấn}/\text{m}^3$, tổng khối lượng đất đào móng là: $8.216,62 \text{ m}^3 \times 1,4 \text{ tấn}/\text{m}^3 = 11.503,268 \text{ tấn}$, vậy lượng bụi phát vào môi trường không khí sẽ là: $11.503,268 \text{ tấn} \times 0,0042 \text{ kg}/\text{tấn} = 48,31 \text{ kg}$.

Thời gian thực hiện công đoạn này là khoảng 45 ngày. Do vậy, lượng bụi phát sinh trong ngày là: $48,31/45 = 1,07 \text{ kg/ngày} = 12,42 \text{ mg/s}$.

- *Nồng độ bụi phát tán:*

Sử dụng mô hình Pasquill do Gifford cải tiến tính toán lan truyền chất ô nhiễm trong không khí cho nguồn phát thải dạng tuyến. Kết quả tại bảng sau:

Bảng 40. Nồng độ bụi, khí thải phát sinh do hoạt động đào đất

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Khoảng cách (m)	σ_{y0}	$\delta_y(x)$	$\delta_z(x)$	$C(x)$ (mg/m ³)	$C(x)$ (đã bao gồm nồng độ môi trường nền) (mg/m ³)	QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 1h) (mg/m ³)
5	1,25	1,6	0,24	13,6321	15,5467	0,3
10	2,5	3,2	0,2401	1,0456	1,248	
25	6,25	8	0,2403	0,0187	0,0301	
50	12,5	15,84	0,2406	0,0012	0,0011	
100	25	31,4	0,2412	0,0001	0,0001	

Nhận xét: Qua kết quả tính toán cho thấy nồng độ bụi phát sinh từ hoạt động đào móng ở khoảng cách 5 - 10m so với nguồn phát thải đều vượt giá trị giới hạn QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh đối với bụi và chất vô cơ. Điều này chứng tỏ công nhân làm việc sẽ bị ảnh hưởng từ hoạt động này. Do đó, Công ty sẽ có biện pháp để giảm thiểu tác động phát sinh từ quá trình này.

❖ Bụi phát sinh từ hoạt động tập kết vật liệu xây dựng

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Nguồn phát sinh: bụi từ hoạt động tập kết vật liệu xây dựng (khoảng 11.949,33 tấn)
- Thời gian vận chuyển 5 tháng, trung bình thời gian làm việc 30 ngày/tháng (tổng thời gian làm việc 150 ngày).
- *Tải lượng bụi phát sinh:*

Trong quá trình thi công, bụi phát sinh từ bãi tập kết vật liệu như cát, đá, thép, xi măng,... sẽ ảnh hưởng đến môi trường không khí khu vực.

Hệ số phát thải của vật liệu thi công: 0,075 kg/tấn (*Nguồn: Cục thẩm định và Đánh giá tác động môi trường, hướng dẫn đánh giá tác động môi trường một số dự án điển hình*).

Tải lượng bụi phát sinh: 0,075 kg/tấn × 11.949,33 tấn = 896,2 kg/150 ngày = 5,57 kg/ngày

- *Nồng độ bụi phát sinh:*

Nồng độ bụi tính toán theo thể tích lớp không khí gần mặt đất tại khu vực dự án:

$V = H \times S = 41.637,1 \text{ m}^2 \times 10 \text{ m} = 416.371 \text{ m}^3$ (*Với S = 41.637,1 m² là diện tích toàn khu đất dự án, H = 10 m là chiều cao dự án*).

$$C_{(\mu/m^3)} = \text{Tải lượng (g/ngày)} \times 10^6/24/V \text{ (m}^3\text{)}$$

$$= (2,98 \times 10^3) \times 10^6/24/416.371 = 298,21 \mu\text{g/m}^3$$

Vậy nồng độ bụi phát sinh từ bãi tập kết vật liệu là 298,21 $\mu\text{g/m}^3$.

+ Nội dung xin đề nghị cấp lại GPMT

- Nguồn phát sinh: bụi từ hoạt động tập kết vật liệu xây dựng (khoảng 12.941,31 tấn)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Thời gian vận chuyển 5 tháng, trung bình thời gian làm việc 30 ngày/tháng (tổng thời gian làm việc 150 ngày).

- *Tải lượng bụi phát sinh:*

Trong quá trình thi công, bụi phát sinh từ bãi tập kết vật liệu như cát, đá, thép, xi măng,... sẽ ảnh hưởng đến môi trường không khí khu vực.

Hệ số phát tải của vật liệu thi công: 0,075 kg/tấn (*Nguồn: Cục thẩm định và Đánh giá tác động môi trường, hướng dẫn đánh giá tác động môi trường một số dự án điển hình*).

Tải lượng bụi phát sinh: $0,075 \text{ kg/tấn} \times 12.941,31 \text{ tấn} = 970,59 \text{ kg/150 ngày} = 6,47 \text{ kg/ngày}$

- *Nồng độ bụi phát sinh:*

Nồng độ bụi tính toán theo thể tích lớp không khí gần mặt đất tại khu vực dự án:

$$V = H \times S = 41.637,1 \text{ m}^2 \times 10 \text{ m} = 416.371 \text{ m}^3 \text{ (Với } S = 41.637,1 \text{ m}^2 \text{ là diện tích toàn khu đất dự án, } H = 10 \text{ m là chiều cao dự án)}$$

$$C_{(\mu\text{g}/\text{m}^3)} = \text{Tải lượng (g/ngày)} \times 10^6/24/V \text{ (m}^3) = (6,47 \times 10^3) \times 10^6/24/416.371 = 647,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

Vậy nồng độ bụi phát sinh từ bãi tập kết vật liệu là $647,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

❖ *Bụi và khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển vật liệu, máy móc, thiết bị xây dựng*

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Tác động ô nhiễm không khí chính trong giai đoạn xây dựng là bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển, đặc biệt là vào mùa khô. Đối tượng chịu ảnh hưởng là người đi đường và các hộ dân dọc tuyến đường vận chuyển vật liệu và toàn bộ công nhân trên công trường. Các nguồn phát sinh:

+ Bụi đất rơi vãi trên các tuyến đường khi vận chuyển nguyên vật liệu (đất, đá, xi măng, gạch, ngói, sắt thép, ...)

+ Bụi và các loại khí thải như SO₂, CO, NO₂, từ khói thải của phương tiện giao thông tham gia vận chuyển nguyên vật liệu.

+ Bụi do gió hoặc xe chạy qua cuốn lên từ mặt đường.

- Thời gian vận chuyển: 150 ngày.

- Khối lượng đất đào móng và vật liệu xây dựng.

+ Khối lượng vật liệu xây dựng: 11.949,33 tấn.

+ Theo tính toán, khối lượng đất đào móng là 38.683,4 tấn. Đất đào móng sẽ dùng san gạt đắp nền với chiều dày san gạt : 0,3m, diện tích san gạt: 41.637,1 m², khối lượng đất san gạt là: $41.637,1 \text{ m}^2 \times 0,3\text{m} \times 1,4 \text{ kg}/\text{m}^3 = 17.487,58 \text{ tấn}$. (Với trọng lượng riêng của đất là 1,4 tấn/m³).

+ Sử dụng đất đào móng để san gạt cho dự án, lượng đất đào cần xử lý là :

$$38.683,4 \text{ tấn} - 17.487,58 \text{ tấn} = 21.195,8 \text{ tấn}$$

→ Tổng khối lượng vận chuyển là: $21.195,8 \text{ tấn} + 11.949,33 \text{ tấn} = 33.145,2 \text{ tấn}$.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Dự án sử dụng xe 16 tấn để chuyên chở, số lượng xe vận chuyển trung bình khoảng $33.145,2/16 = 2.072$ xe. Dự án sẽ xây dựng trong khoảng 150 ngày, số lượng xe cần vận chuyển khoảng 14 chuyến/ngày. Vận lượt xe chuyên chở nguyên vật liệu và đất đào móng kể cả lượt đi và lượt về 28 lượt.

Đoạn đường chịu ảnh hưởng khoảng 20 km.

Khối lượng nhiên liệu xe tải sử dụng: $0,15 \text{ lít/km} \times 20 \text{ km} \times 28 \text{ lượt xe/ngày} = 84 \text{ lít/ngày} = 67,2 \text{ kg/ngày}$ (với khối lượng riêng của dầu 0,8 kg/lít).

Khối lượng phát sinh = hệ số ô nhiễm (kg/tấn nhiên liệu) \times lượng nhiên liệu sử dụng (tấn).

Tải lượng ô nhiễm phát sinh = khối lượng chất ô nhiễm (mg/ngày)/28.800 (1 ngày làm việc 8 tiếng = 28.800 giây).

Bảng 41. Tải lượng phát thải ô nhiễm do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn thi công xây dựng

Loại xe (tấn)		Bụi	CO	NO ₂	SO ₂
Xe tải từ 3,5 - 16 tấn	Hệ số ô nhiễm (kg/1.000 km)	4,30	28,00	55	20S
	Khối lượng (kg/ngày)	0,07	0,48	0,94	0,017
	Tải lượng (mg/s)	2,43	16,67	32,63	0,59

(Nguồn: World Health Organization, Geneva, 1993 và tính toán)

- *Nồng độ bụi phát tán:*

Kết quả tại bảng sau:

Bảng 42. Nồng độ bụi và khí thải phát sinh do hoạt động vận chuyển

Thông số	Tải lượng của chất ô nhiễm (E)		Phân bố nồng độ theo khoảng cách (mg/m ³)				QCVN 05-2013/BTNMT (mg/Nm ³)
	(kg/h)	mg/m.s	5	10	15	20	
x (m)	-	-	5	10	15	20	
TSP	12,25	0,085	0,049	0,018	0,009	0,008	0,30
SO ₂	3,50	0,024	0,014	0,005	0,003	0,002	0,35
NO ₂	45,5	0,316	0,183	0,066	0,034	0,028	0,20
CO	70,00	0,486	0,282	0,102	0,052	0,043	30,00

(Nguồn: Công ty TNHH TVCN MT Lighthouse tính toán)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Ghi chú: (*) QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- *Nhận xét:* Dựa vào bảng kết quả trên cho thấy: Tất cả các nồng độ phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông ở khoảng cách 5 - 20 km đều nằm trong quy chuẩn cho phép.

- *Lượng bụi phát sinh từ quá trình vận chuyển của phương tiện:*

Theo giáo trình thiết kế mỏ - Trường Đại học Mỏ địa chất Hà Nội, tải lượng bụi trong quá trình vận chuyển; tập kết vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị của Dự án được tính theo công thức:

$$L = 1,7 \times k \times \left(\frac{s}{12}\right) \times \left(\frac{S}{48}\right) \times \left(\frac{W}{2,7}\right)^{0,7} \times \left(\frac{w}{4}\right)^{0,5} \quad (3)$$

Trong đó:

L : Tải lượng bụi (kg/km/lượt xe/năm).

k : Kích thước hạt bụi, (k = 0,1).

s : % lượng đất trên đường, (s = 8,9).

S : Tốc độ trung bình của xe, (S = 40 km/h).

W : Trọng lượng có tải trung bình của xe, (W = 16 tấn).

w : Số bánh xe (w = 10 bánh).

- Thay các thông số vào công thức (3) ta tính được $L = 0,57$ (kg/km/lượt xe/năm). Nếu tính trong phạm vi ảnh hưởng là 20 km (khoảng cách trung bình từ các cửa hàng VLXD trên địa bàn Thành phố Đồng Xoài đến khu vực Dự án) và số lượt xe vận chuyển trong ngày là 28 lượt xe/ngày. Tải lượng bụi trong quá trình vận chuyển trong ngày là:

$$0,57 \times 28 \text{ lượt xe} \times 20 \text{ km} = 316,2 \text{ kg/ngày} = 3.694 \text{ mg/s.}$$

+ Nội dung xin đề nghị cấp lại GPMT

- Tác động ô nhiễm không khí chính trong giai đoạn xây dựng là bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển, đặc biệt là vào mùa khô. Đối tượng chịu ảnh hưởng là người đi đường và các hộ dân dọc tuyến đường vận chuyển vật liệu và toàn bộ công nhân trên công trường. Các nguồn phát sinh:

+ Bụi đất rơi vãi trên các tuyến đường khi vận chuyển nguyên vật liệu (đất, đá, xi măng, gạch, ngói, sắt thép, ...)

+ Bụi và các loại khí thải như SO₂, CO, NO₂, từ khói thải của phương tiện giao thông tham gia vận chuyển nguyên vật liệu.

+ Bụi do gió hoặc xe chạy qua cuốn lên từ mặt đường.

- Thời gian vận chuyển: 150 ngày.

- Khối lượng đất đào móng và vật liệu xây dựng.

+ Khối lượng vật liệu xây dựng: 12.508,53 tấn.

+ Theo tính toán, khối lượng đất đào móng là 38.683,4 tấn. Đất đào móng sẽ dùng san gạt đắp nền với chiều dày san gạt : 0,3m, diện tích san gạt: 41.637,1 m², khối lượng đất san

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

gạt là: $41.637,1 \text{ m}^2 \times 0,3\text{m} \times 1,4 \text{ kg/m}^3 = 17.487,58 \text{ tấn}$. (Với trọng lượng riêng của đất là $1,4 \text{ tấn/m}^3$).

+ Sử dụng đất đào móng để san gạt cho dự án, lượng đất đào cần xử lý là :

$$38.683,4 \text{ tấn} - 17.487,58 \text{ tấn} = 21.195,8 \text{ tấn}.$$

→ Tổng khối lượng vận chuyển là: $21.195,8 \text{ tấn} + 12.508,53 \text{ tấn} = 33.704,33 \text{ tấn}$.

Dự án sử dụng xe 16 tấn để chuyên chở, số lượng xe vận chuyển trung bình khoảng $33.704,33/16 = 2.106$ xe. Dự án sẽ xây dựng trong khoảng 150 ngày, số lượng xe cần vận chuyển khoảng 15 chuyến/ngày. Vậy lượt xe chuyên chở nguyên vật liệu và đất đào móng kể cả lượt đi và lượt về 30 lượt.

Đoạn đường chịu ảnh hưởng khoảng 20 km.

Tải lượng ô nhiễm phát sinh = Hệ số ô nhiễm (kg/1.000 km) x Quãng đường (km) x số lượt xe trong 01 ngày (1 ngày làm việc 8 tiếng = 28.800 giây).

Bảng 43. Tải lượng phát thải ô nhiễm do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn thi công xây dựng

Loại xe (tấn)		Bụi	CO	NO ₂	SO ₂
Xe tải từ 3,5 - 16 tấn	Hệ số ô nhiễm (kg/1.000 km)	4,30	28,00	55	20S
	Tải lượng (mg/s)	0,71	4,677	9,19	0,17

(Nguồn: World Health Organization, Geneva, 1993 và tính toán)

- *Nồng độ bụi phát toán:*

$$C = \frac{0.8E \times \left\{ \exp\left[\frac{-(z+h)^2}{2 \times \sigma_z^2}\right] + \exp\left[\frac{-(z-h)^2}{2 \times \sigma_z^2}\right] \right\}}{\sigma_z \times u} \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

Trong đó:

C – Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí (mg/m³)

E – tải lượng của chất ô nhiễm từ nguồn thải (mg/m/s)

z – độ cao của điểm tính toán (m); chọn z=1,5m

h – độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m), lấy h = 0,5(m)

u – tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s), u = 1,5 (m/s)

σ_z - Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương z (m)

Hệ số khuếch tán σ_z ở công thức trên phụ thuộc vào sự khuếch tán ban đầu của khí thải từ các phương tiện tham gia giao thông trên đường được giả thuyết là phụt thành luồng. Giá trị của hệ số khuếch tán theo phương ngang được tính toán Slade với sự ổn định của khí quyển là B theo khoảng cách X(m) từ điểm tính toán đến nguồn ô nhiễm theo chiều gió được tính theo công thức $\sigma_z = 0,53 \times X^{0,73}$

Kết quả tại bảng sau:

Bảng 44. Nồng độ bụi và khí thải phát sinh do hoạt động vận chuyển

Thông số	Tải lượng của chất ô nhiễm (E)	Phân bố nồng độ theo khoảng cách (mg/m ³)				QCVN 05-2013/BTNMT (mg/Nm ³)
	mg/m.s	5	10	15	20	
x (m)	-	5	10	15	20	
TSP	0,71	0,29	0,22	0,18	0,15	0,30
SO ₂	4,677	1,96	1,51	1,2	0,99	0,35
NO ₂	9,19	3,86	2,96	2,35	1,96	0,20
CO	0,17	0,07	0,05	0,04	0,03	30,00

(Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán)

Ghi chú: (*) QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- *Nhận xét:* Dựa vào bảng kết quả trên cho thấy: Tất cả các nồng độ phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông ở khoảng cách 5 - 20 km đều nằm trong quy chuẩn cho phép.

- *Lượng bụi phát sinh từ quá trình vận chuyển của phương tiện:*

Theo giáo trình thiết kế mô - Trường Đại học Mở địa chất Hà Nội, tải lượng bụi trong quá trình vận chuyển; tập kết vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị của Dự án được tính theo công thức:

$$L = 1,7 \times k \times \left(\frac{s}{12}\right) \times \left(\frac{S}{48}\right) \times \left(\frac{W}{2,7}\right)^{0,7} \times \left(\frac{w}{4}\right)^{0,5} \quad (3)$$

Trong đó:

L : Tải lượng bụi (kg/km/lượt xe/năm).

k : Kích thước hạt bụi, (k = 0,1).

s : % lượng đất trên đường, (s = 8,9).

S : Tốc độ trung bình của xe, (S = 40 km/h).

W : Trọng lượng có tải trung bình của xe, (W = 16 tấn).

w : Số bánh xe (w = 10 bánh).

- Thay các thông số vào công thức (3) ta tính được L = 0,57 (kg/km/lượt xe/năm). Nếu tính trong phạm vi ảnh hưởng là 20 km (khoảng cách trung bình từ các cửa hàng VLXD trên địa bàn Thành phố Đồng Xoài đến khu vực Dự án) và số lượt xe vận chuyển trong ngày là 30 lượt xe/ngày. Tải lượng bụi trong quá trình vận chuyển trong ngày là:

$$0,57 \times 30 \text{ lượt xe} \times 20 \text{ km} = 342 \text{ kg/ngày} = 3.995 \text{ mg/s.}$$

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

❖ **Bụi, khí thải từ máy móc thi công xây dựng**

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Hoạt động của các phương tiện cơ giới như: xe đào, xe ủi, xe lu rung, máy xúc, xe tải... Các phương tiện này chạy bằng dầu Diesel nên thải ra một lượng bụi, khí thải như: SO₂, NO₂, CO,... gây ô nhiễm môi trường không khí, tác động đến sức khỏe công nhân xây dựng và tác động đến cảnh quan trong khu vực.

Bảng 45. Hệ số ô nhiễm của các thiết bị, máy móc thi công

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Lượng dầu DO/ thiết bị (lít/ca)	Tổng lượng dầu DO sử dụng (lít/ca)
1	Máy ủi 110CV	1	46	46
2	Xe lu 10T	2	26	26
3	Máy cạp tự hành 9 m ³	1	132	132
4	Máy đào 0,8 m ³	1	65	65
Tổng cộng				269

Nguồn: Công ty TNHH TVCN MT Lighthouse tính toán, 2023.

Tải lượng (g/s) = 269 lít/giờ × 10³ × 0,8 kg/lít × hệ số ô nhiễm/28.800 (1 ngày làm việc 8 giờ = 28.800 giây)

Khối lượng riêng của dầu: 0,8 kg/lít, Tổng lượng dầu sử dụng cho thiết bị thi công cơ giới: 269 lít/ca.

- Dựa vào hệ số ô nhiễm do (WHO) lập, tính được tải lượng ô nhiễm và nồng độ ô nhiễm từ các phương tiện thi công như trong bảng sau:

Bảng 46. Tải lượng ô nhiễm do phương tiện thi công

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg chất ô nhiễm/tấn dầu) (*)	Tải lượng (g/h)
1	Bụi	3,5	32,4
2	SO ₂	20S	9,3
3	NO _x	13	120,61
4	CO	20	185,5

(Nguồn: () WHO 1993 và tính toán)*

Ghi chú:

S: Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO = 0,05 % (Nguồn: Petrolimex, năm 2014)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Tải lượng (g/h) = (hệ số ô nhiễm (g chất ô nhiễm/kg DO) x lượng dầu sử dụng (kg DO/giờ))

- Nồng độ bụi và khí thải phát tán: Sử dụng mô hình Pasquill do Gifford cải tiến tính toán lan truyền chất ô nhiễm trong không khí cho nguồn phát thải dạng tuyến (Đánh giá tác động môi trường. Phương pháp và ứng dụng. Lê Trình. Nxb Khoa học và Kỹ Thuật, 2000) tính toán nồng độ bụi từ hoạt động ở khu vực Dự án. Áp dụng công thức (2) kết quả như sau:

Bảng 47. Nồng độ ô nhiễm bụi và khí thải do phương tiện thi công

STT	Chỉ tiêu	Khoảng cách tới nguồn	Kết quả (mg/m ³)	QCVN 05:2013/BTNMT
1	Bụi	2	80,89	0,3
		5	20,58	
		10	0,05	
2	CO	2	451,0	30
		5	117,6	
		10	22	
3	SO ₂	2	131,5	0,35
		5	30,81	
		10	0,16	
4	NO ₂	2	128,3	0,2
		5	27,86	
		10	0,06	

Nguồn: Công ty TNHH TVCN MT Lighthouse tính toán, 2023.

Nhận xét: Qua kết quả tính toán cho thấy, nồng độ SO₂, bụi, CO, NO₂ ở khoảng cách 10m với nguồn phát thải nằm trong giá trị giới hạn của QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh đối với bụi và chất vô cơ. Nồng độ bụi, NO₂, SO₂, CO trong bán kính 5m tính từ nguồn phát tán vượt quy chuẩn cho phép, điều này chứng tỏ công nhân làm việc trên công trường sẽ bị ảnh hưởng bởi nguồn tác động này.

+ Nội dung xin đề nghị cấp lại GPMT

- Hoạt động của các phương tiện cơ giới như: xe đào, xe ủi, xe lu rung, máy xúc, xe tải... Các phương tiện này chạy bằng dầu Diesel nên thải ra một lượng bụi, khí thải như: SO₂, NO₂, CO,... gây ô nhiễm môi trường không khí, tác động đến sức khỏe công nhân xây dựng và tác động đến cảnh quan trong khu vực.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Bảng 48. Hệ số ô nhiễm của các thiết bị, máy móc thi công

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Lượng dầu DO/ thiết bị (lít/ca)	Tổng lượng dầu DO sử dụng (lít/ca)
1	Máy ủi 110CV	2	46	92
2	Xe lu 10T	2	26	52
3	Máy cạp tự hành 9 m ³	1	132	132
4	Máy đào 0,8 m ³	2	65	130
Tổng cộng				406

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán, 2024.

Tải lượng (g/s) $E = B \times K$

Trong đó : E – Tải lượng chất ô nhiễm (g/s).

B – Lượng nhiên liệu tiêu thụ của thiết bị (kg/h).

K – Hệ số ô nhiễm ứng với lượng nhiên liệu tiêu thụ (kg/tấn).

Khối lượng riêng của dầu: 0,8 kg/lít, Tổng lượng dầu sử dụng cho thiết bị thi công cơ giới: 269 lít/ca.

- Dựa vào hệ số ô nhiễm do (WHO) lập, tính được tải lượng ô nhiễm và nồng độ ô nhiễm từ các phương tiện thi công như trong bảng sau:

Bảng 49. Tải lượng ô nhiễm do phương tiện thi công

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg chất ô nhiễm/tấn dầu) (*)	Tải lượng (kg/h)	Tải lượng (g/s)	Tải lượng (g/ms)
1	Bụi	3,5	1,42	0,394	0,000394
2	SO ₂	20S	0,406	0,112	0,000112
3	NO _x	13	5,28	1,467	0,001467
4	CO	20	8,12	2,255	0,002255

(Nguồn: () WHO 1993 và tính toán)*

Ghi chú:

S: Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO = 0,05 % (Nguồn: Petrolimex, năm 2014)

- Nồng độ bụi và khí thải phát tán:

Sự phát tán của bụi và các chất khí độc hại từ các phương tiện từ hoạt động san nền được xác định theo nồng độ các chất ô nhiễm ở cuối hướng gió như sau:

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

$$Cx = \frac{2E}{(2\pi)^{1/2} \sigma_z u}, \text{ mg/m}^3$$

Trong đó:

E – Tải lượng chất ô nhiễm trên đơn vị dài của nguồn thải, g/ms.

σ_z – Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương z, m.

u – Tốc độ gió trung bình tại khu vực dự án, m/s.

Từ tải lượng các chất ô nhiễm đã xác định trong các bảng trên, tính toán nồng độ của bụi và các chất khí ở khoảng cách 2m, 5m và 10m theo chiều gió thổi. Kết quả tính toán cho giai đoạn san nền của dự án được trình bày trong bảng sau :

Bảng 50. Nồng độ ô nhiễm bụi và khí thải do phương tiện thi công

STT	Chỉ tiêu	Khoảng cách tới nguồn	Kết quả (mg/m ³)	QCVN 05:2013/BTNMT
1	Bụi	2	0,00023	0,3
		5	0,00012	
		10	0,000073	
2	CO	2	0,0013	30
		5	0,00069	
		10	0,00042	
3	SO ₂	2	0,000068	0,35
		5	0,000034	
		10	0,00002	
4	NO ₂	2	0,0013	0,2
		5	0,00069	
		10	0,00042	

Nguồn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt envi tính toán, 2024.

- *Nhận xét:* Qua kết quả tính toán cho thấy, nồng độ SO₂, bụi, CO, NO₂ ở khoảng cách 10m với nguồn phát thải nằm trong giá trị giới hạn của QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh đối với bụi và chất vô cơ. Nồng độ bụi, NO₂, SO₂, CO trong bán kính 5m tính từ nguồn phát tán vượt quy chuẩn cho phép, điều này chứng tỏ công nhân làm việc trên công trường sẽ bị ảnh hưởng bởi nguồn tác động này.

❖ **Khí thải từ hàn cắt kim loại**

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Que hàn là loại điện cực để hàn hồ quang tay (hàn thép, hàn nhôm,...). Trong quá trình hàn, que hàn làm nhiệm vụ gây hồ quang và bổ sung kim loại cho mỗi hàn.

- Trong quá trình cắt hàn các kết cấu thép phục vụ cho quá trình xây dựng nhà máy, các loại hóa chất chứa trong vỏ thuốc bọc của que hàn khi cháy phát sinh ra khói có chứa các chất độc hại có thể gây ô nhiễm môi trường và sức khỏe công nhân lao động trực tiếp. Que hàn có nhiều dạng khác nhau và thường làm bằng đồng nhôm, đồng thau, thép hàn, niken và thép không gỉ.

- Hệ số ô nhiễm của các chất khi sử dụng que hàn và số lượng que hàn tối đa được phép sử dụng trong 1 giờ được trình bày trong các bảng sau:

Bảng 51. Hệ số ô nhiễm của que hàn

Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm ($\mu\text{g}/\text{que hàn}$) ứng với đường kính que hàn		
	3,2 mm	4 mm	5 mm
Loại que hàn	3,2 mm	4 mm	5 mm
Khói hàn	508.103	706.103	1.100.103
CO	15.103	25.103	35.103
NO ₂	20.103	30.103	45.103

(Nguồn: World Health Organization, Geneva, 1993)

- Hoạt động của dự án sử dụng khoảng 0,33 tấn que hàn, giả thiết sử dụng que hàn đường kính 4mm và theo tài liệu dự toán công trình thì với quy mô của dự án khoảng 25 que/kg thì lượng que hàn sử dụng là 8.250 que trong thời gian thi công. Do đó, tải lượng các chất ô nhiễm do hàn điện được tính toán như sau:

Bảng 52. Tải lượng và nồng độ ô nhiễm do hàn điện

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/m^3)
1	Khói hàn có chứa các chất ô nhiễm khác	2,96	$4,7 \times 10^{-6}$
2	CO	0,07	$2,6 \times 10^{-6}$
3	NO _x	0,13	$3,9 \times 10^{-6}$

(Nguồn: Công ty TNHH TVCN MT Lighthouse tính toán, 2023).

Ghi chú: Tải lượng = Tỷ trọng ($\text{mg}/1 \text{ que hàn}$) \times 1528 que hàn/150 ngày/1000.

Nồng độ trung bình (mg/m^3) = Tải lượng (g/h) \times $10^3/(V \times 30 \times 10 \times 24)$ (m^3). Thể tích tác động trên mặt bằng dự án $V = S \times H = 725 \text{ m}^2 \times 5\text{m} = 3.625 \text{ m}^3$ với S là diện tích khu vực hàn thiết bị, H là chiều cao phát tán tính toán.

- Theo tính toán ở bảng trên thì với quy mô của dự án thì tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm từ công đoạn hàn phát sinh mỗi ngày là không nhiều. Tuy nhiên, những phân tử khói hàn có kích thước từ 0,01 – 1 μm , đủ nhỏ để đi vào và ngưng tụ trên phổi nên có tính độc hại cho công nhân rất cao. Các bệnh mang lại cho công nhân nếu tiếp xúc với

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

khói hàn nhiều: Viêm phế quản, viêm phổi, hen suyễn, ung thư phổi, các bệnh về mắt, về da... Khí thải từ khói hàn không cao nhưng ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân hàn, do vậy cần có các phương tiện bảo hộ cho công nhân hàn và các biện pháp hạn chế những tác động này đến sức khỏe người lao động.

❖ Ô nhiễm do hoạt động chà nhám, sơn tường

- Đối với hoạt động chà nhám tường: Theo số liệu thực tế tại các công trình thi công xây dựng tương tự đã khảo sát thì đối với bụi phát sinh từ quá trình chà nhám chỉ phát sinh bụi cục bộ tại khu vực thi công, với kích thước bụi có đường kính lớn hơn 10 μ m. Lượng bụi này tương đối nặng nên chỉ phát sinh tại khu vực thi công chà nhám. Công đoạn thi công chà nhám tại dự án được thực hiện bằng máy chà nhám có tích hợp hút bụi, vì vậy lượng bụi phát tán ra bên ngoài không đáng kể. Tuy nhiên, đây cũng là nguồn ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc, dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu.

- Đối với quá trình sơn: Dự án sử dụng sơn dầu để sơn các cấu kiện bằng kim loại và sử dụng sơn nước để sơn tường xây gạch/BTCT.

- Sơn nước khá thân thiện với môi trường so với sơn dầu. Vì vậy hoạt động sử dụng sơn nước phát sinh khí thải, mùi, bụi không đáng kể.

- Sơn dầu có nhiều hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOCs) có trong thành phần của dung môi, chúng rất dễ bay hơi vào trong không khí khi sơn. VOCs có thể gây nhiễm độc cho con người, có thể gây kích thích các cơ quan hô hấp và có thể gây ung thư đột biến. Dưới ánh sáng mặt trời chúng có thể kết hợp với NO_x tạo thành ôzôn hay những chất ôxy hoá khác mạnh hơn. Các chất này có thể gây rối loạn hô hấp, đau đầu, nhức mắt và gây tác hại cho các loại thực vật.

- Hơi dung môi trong sơn khi tiếp xúc có thể gây chóng mặt, nhức đầu, kích ứng mắt, tuy nhiên với lượng phát sinh không nhiều và vị trí sơn phân bố rải rác nên chủ yếu tác dụng đối với công nhân sơn. Hít nhiều hơi dung môi có thể gây hen suyễn, viêm xoang. Hơi dung môi hấp thụ vào phổi sẽ dẫn đến đau đầu, chóng mặt. Tuy nhiên quá trình sơn được thực hiện liên tục (sơn lớp mới sau khi lớp cũ khô) nên sẽ xảy ra tình trạng cộng hưởng hơi dung môi trong nội vi thực hiện dự án, gây ảnh hưởng đến công nhân làm việc trực tiếp tại dự án, vì vậy, chủ dự án sẽ đề xuất biện pháp giảm thiểu tác động do quá trình này.

❖ Khí thải từ khu vực chứa chất thải rắn tập trung

- Mùi hôi (Amoniac, H₂S, CH₄,...) sinh ra từ quá trình phân hủy thực phẩm, chất thải rắn dễ phân hủy để lâu ngày. Do đó, dự án cần có biện pháp thu gom chất thải kịp thời và xử lý theo đúng quy định.

Tác hại của các chất ô nhiễm từ khí thải

➤ Bụi:

- Đối với sức khỏe của công nhân và người dân xung quanh: bụi có kích thước từ 0,01 – 10 μ m (bụi bay) thường gây tổn hại cho cơ quan hô hấp. Bụi có kích thước lớn hơn 10 μ m thường gây hại cho mắt, gây nhiễm trùng và dị ứng.

- Đối với hệ sinh thái: Bụi góp phần chính vào ô nhiễm do các hạt lơ lửng và các sol khí, có tác dụng hấp phụ và khuếch tán ánh sáng mặt trời, làm giảm độ trong suốt của khí

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”

quyển và do đó làm giảm bớt tầm nhìn. Với nồng độ bụi khoảng $0,1 \text{ mg/m}^3$, tầm nhìn xa chỉ còn 12 km (trong khi đó tầm nhìn xa lớn nhất là 36 km và nhỏ nhất là 6 km).

➤ *SO₂, NO_x*:

- Đối với sức khỏe của công nhân và người dân xung quanh: Các khí SO₂, NO_x là các chất khí kích thích khi tiếp xúc với niêm mạc ẩm ướt tạo thành các axit. SO₂, NO_x, vào cơ thể qua đường hô hấp, hoặc hòa tan vào máu tuần hoàn, kết hợp với bụi tạo thành các hạt bụi axit lơ lửng, nếu kích thước nhỏ hơn 2-3 mm, chúng sẽ vào tới phế nang, bị đại thực bào phá hủy hoặc đưa đến hệ thống bạch huyết.

- Đối với thực vật: Các khí SO₂, NO_x khi bị oxi hóa trong không khí kết hợp với nước mưa tạo thành mưa axit, gây ảnh hưởng đến sự phát triển thảm thực vật và cây trồng, thậm chí hủy diệt hệ sinh thái và thảm thực vật, ảnh hưởng xấu đến khí hậu, hệ sinh thái và tầng ôzôn. Khi nồng độ SO₂ trong không khí khoảng 1-2 ppm có thể gây ảnh hưởng đến lá cây sau vài giờ tiếp xúc. Các thực vật nhạy cảm, đặc biệt là thực vật bậc thấp có thể bị gây độc ở nồng độ 0,15-0,30 ppm.

- Đối với vật liệu: Sự có mặt của SO₂, NO_x trong không khí nóng ẩm làm tăng quá trình ăn mòn kim loại, phá hủy vật liệu trong các công trình.

➤ *CO*: liên kết với Hemoglobin tạo thành cacboxy-hemoglobin rất bền vững, dẫn đến sự giảm khả năng vận chuyển oxy của máu đến các tổ chức, các tế bào. Khi ngộ độc CO sẽ xuất hiện các triệu chứng chóng mặt, đau đầu, ù tai và khi ngộ độc nặng có thể tử vong

➤ *Dung môi sơn*: Dung môi sơn có hại tới sức khỏe công nhân trực tiếp làm việc như: rối loạn hô hấp, đau đầu, nhức mắt,...

➤ *Khói hàn*:

- *Đối với sức khỏe của công nhân và người dân xung quanh*: Khi tiếp xúc với khói hàn sẽ gây các triệu chứng cấp tính như kích ứng mắt, mũi họng, chóng mặt, buồn nôn,... Nếu tiếp xúc dài với khói hàn có thể gây ra tổn thương về hô hấp và các bệnh khác như ung thư phổi, ung thư thanh quản và các bệnh đường tiết niệu khác. Đặc biệt là khi hàn trong không gian kín, khí Carbon monoxit hình thành có thể gây tử vong cho người lao động.

- *Đối với hệ sinh thái*: khói hàn sẽ lan toả vào môi trường không khí, phát tán ra xung quanh lân cận khu vực Dự án. Tác động này sẽ gây ảnh hưởng hệ hô hấp của các sinh vật và thực vật lân cận. Tác động lâu dài cho đi sâu vào hệ hô hấp, tế bào bên trong của động vật và hệ thực vật gây các chứng bệnh nặng nề và ảnh hưởng xấu đến cân bằng sinh thái của khu vực.

b. Nước thải

❖ *Nước thải sinh hoạt*

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

+ Trong giai đoạn xây dựng của Dự án, vào thời kỳ cao điểm, số lượng công nhân tập trung trên công trường khoảng 40 người/ngày, định mức theo QCVN 01:2021/BXD. Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là: $Q = 40 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày} = 3.200 \text{ lít/ngày} = 3,2 \text{ m}^3/\text{ngày}$

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Theo Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 về thoát nước và xử lý nước thải, nước thải được tính bằng 100% nước cấp. Vì vậy, tổng lượng nước thải phát sinh trong giai đoạn xây dựng tại Dự án khoảng 3,2 m³/ngày.

- *Thành phần:* các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt hàng ngày của công nhân chủ yếu gồm: Các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh gây bệnh (Coliform, E.Coli) và các vi khuẩn gây bệnh khác nên có thể gây ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm nếu không được xử lý.

- Theo đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), đối với những quốc gia đang phát triển thì hệ số ô nhiễm do mỗi người hàng ngày đưa vào môi trường (khi nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý) được trình bày trong bảng sau:

Bảng 53. Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt

STT	Chất ô nhiễm	Khối lượng (g/người/ngày)
1	TSS	70
2	BOD ₅	45
3	COD	72
4	Tổng N	6
5	Tổng P	0,8
6	Dầu mỡ	10
7	Coliform	10 ⁶ – 10 ⁹

(Nguồn: Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp, Lâm Minh Triết, 2008)

- Tải lượng và nồng độ trung bình các chất ô nhiễm phát sinh do nước thải sinh hoạt được tính theo công thức:

- Tải lượng ô nhiễm (g/ngày) = Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh (g/người.ngày) × Số công nhân viên (người)

- Theo đó, nồng độ ô nhiễm được tính như sau:

$$\text{Nồng độ ô nhiễm (mg/l)} = \frac{\text{Tải lượng ô nhiễm } \left(\frac{\text{g}}{\text{ngày}}\right) \times 1000}{\text{Lưu lượng nước thải } \left(\frac{\text{m}^3}{\text{ngày}}\right) \times 1000}$$

Bảng 54. Nồng độ chất ô nhiễm phát sinh do NTSH của công nhân trong giai đoạn xây dựng

STT	Chất ô nhiễm	Nồng độ (mg/lít)	QCVN 14:2008/BTNMT, cột B
1	BOD ₅	650	50
2	Tổng chất rắn lơ lửng	933	100

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

3	Amoni	48	10
4	Tổng N	22	-
5	Tổng P	6	-
6	Tổng dầu mỡ	260	20
7	Coliform	$13,33 \times 10^6 - 13,33 \times 10^9$	5.000

Nguồn: Công ty TNHH TVCN Môi trường Lighthouse tính toán, 2023.

Nhận xét: So sánh với QCVN 14:2008/BNTMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt cột B nhận thấy thành phần, tính chất nước thải thì tất cả các chỉ tiêu vượt quy chuẩn cho phép. Lưu lượng nước thải sinh hoạt và tải lượng ô nhiễm hữu cơ của nước thải sinh hoạt trong quá trình xây dựng không lớn, phát sinh trong thời gian ngắn. Tuy nhiên, nếu nước thải sinh hoạt không được thu gom, xử lý phù hợp, môi trường nước mặt, môi trường đất có thể bị tác động.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- *Nguồn phát sinh:* Chủ yếu từ quá trình sinh hoạt của 50 công nhân trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị. Thời gian thực hiện giai đoạn này là 5 tháng.

- *Tổng lượng nước thải phát sinh*

+ Trong giai đoạn xây dựng của Dự án, vào thời kỳ cao điểm, số lượng công nhân tập trung trên công trường khoảng 50 người/ngày, định mức theo QCVN 01:2021/BXD. Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là: $Q = 50 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày} = 4.000 \text{ lít/ngày} = 4 \text{ m}^3/\text{ngày}$

+ Theo Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 về thoát nước và xử lý nước thải, nước thải được tính bằng 100% nước cấp. Vì vậy, tổng lượng nước thải phát sinh trong giai đoạn xây dựng tại Dự án khoảng $4 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

- *Thành phần:* các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt hàng ngày của công nhân chủ yếu gồm: Các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh gây bệnh (Coliform, E.Coli) và các vi khuẩn gây bệnh khác nên có thể gây ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm nếu không được xử lý.

- Theo đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), đối với những quốc gia đang phát triển thì hệ số ô nhiễm do mỗi người hàng ngày đưa vào môi trường (khi nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý) được trình bày trong bảng sau:

Bảng 55. Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt

STT	Chất ô nhiễm	Khối lượng (g/người/ngày)
1	TSS	70
2	BOD ₅	45
3	COD	72

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

4	Tổng N	6
5	Tổng P	0,8
6	Dầu mỡ	10
7	Coliform	$10^6 - 10^9$

(Nguồn: Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp, Lâm Minh Triết, 2008)

- Tải lượng và nồng độ trung bình các chất ô nhiễm phát sinh do nước thải sinh hoạt được tính theo công thức:

- Tải lượng ô nhiễm (g/ngày) = Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh (g/người.ngày) × Số công nhân viên (người)

- Theo đó, nồng độ ô nhiễm được tính như sau:

$$\text{Nồng độ ô nhiễm (mg/l)} = \frac{\text{Tải lượng ô nhiễm } \left(\frac{\text{g}}{\text{ngày}}\right) \times 1000}{\text{Lưu lượng nước thải } \left(\frac{\text{m}^3}{\text{ngày}}\right) \times 1000}$$

Bảng 56. Nồng độ chất ô nhiễm phát sinh do NTSH của công nhân trong giai đoạn xây dựng

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/lít)	QCVN 14:2008/BTNMT, cột B
1	BOD ₅	2.250	562,5	50
2	Tổng chất rắn lơ lửng	3.750	937,5	100
3	COD	3.600	900	10
4	Tổng N	300	75	-
5	Tổng P	40	10	-
6	Tổng dầu mỡ	500	125	20
7	Coliform	$5 \times 10^7 - 5 \times 10^{10}$	$1,25 \times 10^6 - 1,25 \times 10^9$	5.000

(Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán, 2024)

Nhận xét: So sánh với QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt cột B nhận thấy thành phần, tính chất nước thải thì tất cả các chỉ tiêu vượt quy chuẩn cho phép. Lưu lượng nước thải sinh hoạt và tải lượng ô nhiễm hữu cơ của nước thải sinh hoạt trong quá trình xây dựng không lớn, phát sinh trong thời gian ngắn. Tuy nhiên, nếu nước thải sinh hoạt không được thu gom, xử lý phù hợp, môi trường nước mặt, môi trường đất có thể bị tác động.

❖ *Nước thải xây dựng*

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Nước thải phát sinh chủ yếu từ nước rửa phương tiện vận chuyển khi ra khỏi công trường (Dự án chỉ sử dụng bê tông tươi thành phẩm chứ không tiến hành trộn bê tông tại dự án).

- Lưu lượng phát sinh: Xe chờ VLXD trước khi ra khỏi công trường sẽ được vệ sinh gầm xe và bánh xe. Lượng nước thải phát sinh được ước tính như sau:

+ Số xe trung bình: 14 chuyến xe/ngày.

+ Lượng nước sử dụng trung bình: 250 lít/xe (TCVN 4513:1988 quy định 200-300 lít/xe).

- Lượng nước rửa phương tiện vận chuyển phát sinh: 14 xe/ngày x 250 lít/xe = 3.500 lít/ngày = 3,5 m³/ngày.

- Nước rửa dụng cụ thi công, ước tính bình quân 1 m³/ngày

- Tổng lưu lượng nước thải thi công xây dựng phát sinh: 4,5 m³/ngày.

Nước thải xây dựng có hàm lượng dầu mỡ và chất lơ lửng cao. Chất rắn lơ lửng là một trong những tác nhân tiêu cực gây ô nhiễm đến tài nguyên thủy sinh, đồng thời gây tác hại về mặt cảm quan, làm tăng độ đục nguồn nước và gây bồi lắng kênh rạch. Chất rắn lơ lửng nhiều có thể gây tắc nghẽn đường cống nếu không được xử lý thích hợp. Khi ra đến nguồn tiếp nhận, chất rắn lơ lửng lại làm tăng độ đục, ngăn cản oxy đi vào trong nước và ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của thực vật cũng như đời sống của các sinh vật trong nước. Nếu xả trực tiếp vào nguồn tiếp nhận sẽ làm tăng độ đục của cống thoát nước chung của khu vực. Do vậy, trong quá trình thi công, chủ dự án và nhà thầu sẽ áp dụng các giải pháp tốt nhất để hạn chế các nguồn thải này, như thế vừa tiết kiệm nước vừa tiết kiệm chi phí cho công trình và không phải xử lý nước thải tốn kém.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- Nước thải phát sinh chủ yếu từ nước rửa phương tiện vận chuyển khi ra khỏi công trường (Dự án chỉ sử dụng bê tông tươi thành phẩm chứ không tiến hành trộn bê tông tại dự án).

- Lưu lượng phát sinh: Xe chờ VLXD trước khi ra khỏi công trường sẽ được vệ sinh gầm xe và bánh xe. Lượng nước thải phát sinh được ước tính như sau:

+ Số xe trung bình: 15 chuyến xe/ngày.

+ Lượng nước sử dụng trung bình: 250 lít/xe (TCVN 4513:1988 quy định 200-300 lít/xe).

- Lượng nước rửa phương tiện vận chuyển phát sinh: 145 xe/ngày x 250 lít/xe = 3.750 lít/ngày = 3,75 m³/ngày.

- Nước rửa dụng cụ thi công, ước tính bình quân 1 m³/ngày

- Tổng lưu lượng nước thải thi công xây dựng phát sinh: 4,75 m³/ngày.

Nước thải xây dựng có hàm lượng dầu mỡ và chất lơ lửng cao. Chất rắn lơ lửng là một trong những tác nhân tiêu cực gây ô nhiễm đến tài nguyên thủy sinh, đồng thời gây tác hại về mặt cảm quan, làm tăng độ đục nguồn nước và gây bồi lắng kênh rạch. Chất rắn lơ lửng

nhieu có thể gây tắc nghẽn đường cống nếu không được xử lý thích hợp. Khi ra đến nguồn tiếp nhận, chất rắn lơ lửng lại làm tăng độ đục, ngăn cản oxy đi vào trong nước và ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của thực vật cũng như đời sống của các sinh vật trong nước. Nếu xả trực tiếp vào nguồn tiếp nhận sẽ làm tăng độ đục của cống thoát nước chung của khu vực. Do vậy, trong quá trình thi công, chủ dự án và nhà thầu sẽ áp dụng các giải pháp tốt nhất để hạn chế các nguồn thải này, như thế vừa tiết kiệm nước vừa tiết kiệm chi phí cho công trình và không phải xử lý nước thải tốn kém.

Tác hại của các chất ô nhiễm trong nước thải:

+ *Các chất hữu cơ:* Mức độ ô nhiễm chất hữu cơ trong nguồn nước được thể hiện thông qua thông số BOD₅, COD.

COD, BOD₅ cao làm giảm chất lượng nước của nguồn tiếp nhận. Sự có mặt của các chất ô nhiễm hữu cơ cao dẫn đến sự suy giảm nồng độ oxy hoà tan trong nước do vi sinh vật sử dụng lượng oxy này để phân huỷ các chất hữu cơ. Khi lượng oxy hòa tan giảm dưới mức 50% bão hòa sẽ gây tác hại nghiêm trọng đến tài nguyên thủy sinh.

Tiêu chuẩn chất lượng nuôi cá của FAO (Tổ chức Lương thực Thế giới) quy định nồng độ oxy hòa tan (DO) trong nước cao hơn 4 mg/l ở 25°C. Ở vùng nhiệt đới, giới hạn này vào khoảng 3,8 mg/l. Ngoài ra, nồng độ oxy hòa tan thấp còn ảnh hưởng đến khả năng tự làm sạch của dòng sông.

+ *Chất rắn lơ lửng:* Chất rắn lơ lửng là một trong những tác nhân tiêu cực gây ô nhiễm đến tài nguyên thủy sinh, đồng thời gây tác hại về mặt cảm quan, làm tăng độ đục nguồn nước và gây bồi lắng kênh rạch. Chất rắn lơ lửng nhiều có thể gây tắc nghẽn đường cống nếu không được xử lý thích hợp. Khi ra đến nguồn tiếp nhận, chất rắn lơ lửng lại làm tăng độ đục, ngăn cản oxy đi vào trong nước và ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của thực vật cũng như đời sống của các sinh vật trong nước.

+ *Các chất dinh dưỡng N, P:* Nguồn nước có mức N, P vừa phải sẽ là điều kiện tốt cho rong tảo, thủy sinh vật phát triển và cũng tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển thủy sản. Khi nồng độ các chất dinh dưỡng quá cao thì sẽ dẫn đến sự phát triển bùng nổ của rong, tảo gây hiện tượng phú dưỡng hóa. Hiện tượng này làm giảm sút chất lượng nước do gia tăng độ đục, tăng hàm lượng hữu cơ và có thể có độc tố do tảo tiết ra gây cản trở đời sống thủy sinh và ảnh hưởng tới nước cấp sinh hoạt

c. Chất thải rắn

Chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị tại dự án phát sinh từ các nguồn:

- Chất thải sinh hoạt của công nhân trong quá trình xây dựng và lắp đặt thiết bị;
- Chất thải rắn xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị;
- Chất thải nguy hại trong quá trình xây dựng và lắp đặt máy móc.

❖ Chất thải rắn sinh hoạt

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- *Nguồn phát sinh:* Từ hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị tại dự án.

- *Khối lượng và thành phần:*

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Việc tập trung nhiều công nhân xây dựng làm phát sinh chất thải rắn thải sinh hoạt tại khu vực công trường. Theo bảng 2.23, QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, thành phố Đồng Xoài thuộc đô thị loại III, khối lượng chất thải phát sinh trung bình 0,9 kg/người/ngày. Lượng CTR sinh hoạt hàng ngày thải ra trong quá trình thi công xây dựng Dự án là:

$$40 \text{ người} \times 0,9 \text{ kg/người/ngày} = 36 \text{ kg/ngày.}$$

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- *Nguồn phát sinh:* Từ hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị tại dự án.

- *Khối lượng và thành phần:*

+ Việc tập trung nhiều công nhân xây dựng làm phát sinh chất thải rắn thải sinh hoạt tại khu vực công trường. Theo bảng 2.23, QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, thành phố Đồng Xoài thuộc đô thị loại III, khối lượng chất thải phát sinh trung bình 0,9 kg/người/ngày. Lượng CTR sinh hoạt hàng ngày thải ra trong quá trình thi công xây dựng Dự án là:

$$50 \text{ người} \times 0,9 \text{ kg/người/ngày} = 45 \text{ kg/ngày.}$$

+ Thành phần của CTR sinh hoạt theo tài liệu thống kê như trong bảng sau:

Bảng 57. Thành phần của chất thải rắn sinh hoạt

STT	Loại chất thải rắn	Thành phần (% khối lượng)					
		C	H	O	N	S	Tro
01	Thực phẩm	48,0	6,4	37,5	2,6	0,4	5,0
02	Giấy	43,5	6,0	44,0	0,3	0,2	6,0
03	Carton	44,0	5,9	44,6	0,3	0,2	5,0
04	Plastic	60,0	7,2	22,8	-	-	10,0
05	Vải	55,0	6,6	31,2	4,6	0,15	-
06	Cao su	78,0	10,0	-	2,0	-	10,0
07	Da	60,0	8,0	11,6	10,0	0,4	10,0
08	Chất thải rắn vườn	47,8	6,0	42,7	0,2	0,1	1,5
09	Gỗ	49,5	6,0	42,7	0,2	0,1	1,5
10	Bụi, tro, gạch	26,3	3,0	2,0	0,5	0,2	68,0

(Nguồn: Môi trường, Lê Huy Bá, NXB ĐHQG TP.HCM, 2004)

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture”

- Chất thải rắn từ sinh hoạt hàng ngày của công nhân xây dựng nếu không xử lý tốt sẽ gây ô nhiễm môi trường, tạo điều kiện cho các vi sinh vật gây bệnh phát triển, dễ lây lan dịch bệnh. Thức ăn dư thừa, giấy, ... khi thải vào môi trường làm tăng nồng độ các chất dinh dưỡng, tạo ra các hợp chất vô cơ, hữu cơ độc hại, ... trong nguồn nhận. Túi nilon làm tắc nghẽn các cống thoát nước, gây hại cho hệ vi sinh vật đất. Các loại chất thải rắn có thể phân hủy tạo điều kiện cho vi khuẩn, ruồi muỗi phát triển và là nguyên nhân của các dịch bệnh, đồng thời gây ảnh hưởng đến cảnh quan khu vực. Ngoài ra sự phân hủy chất thải rắn loại này còn gây mùi rất khó chịu, ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân xây dựng và dân cư khu vực xung quanh.

❖ **Chất thải rắn xây dựng**

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Nguồn phát sinh: Chất thải rắn sinh ra trong quá trình thi công xây dựng Dự án là các chất đất đá từ công tác làm móng công trình như gạch vụn, bao xi măng, cát, đá, gỗ vụn, sắt vụn, bentonite... từ công việc thi công và hoàn thiện công trình, lắp đặt máy móc, thiết bị. Tuy nhiên đây là loại chất thải rắn có giá trị sử dụng nên chủ Dự án sẽ tận dụng tối đa để sử dụng lại. Chất thải này sẽ được đơn vị thầu xây dựng chịu trách nhiệm hợp đồng xử lý trước khi bàn giao công trình cho chủ dự án.

Khối lượng phát sinh: Khối lượng vật liệu xây dựng 11.949,33 tấn, khối lượng vật liệu xây dựng bị hao hụt trung bình khoảng 0,2% (*Lấy theo Định mức hao hụt vật liệu trong quá trình thi công - Định mức vật tư trong xây dựng, Bộ xây dựng, 2007*).

Như vậy khối lượng chất thải rắn xây dựng của dự án tương ứng khoảng 11.949,33 tấn \times 0,2% = 23,9 tấn, trong thời gian thi công xây dựng là 150 ngày, tương đương 159 kg/ngày.

Khối lượng đất đào móng là 38.683,4 tấn. Đất đào móng sẽ dùng san gạt theo tính toán là 17.487,58 tấn, sử dụng đất đào móng để san gạt cho dự án. Khối lượng đất đào dư cần xử lý là 21.195,8 tấn.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- *Nguồn phát sinh:* Chất thải rắn sinh ra trong quá trình thi công xây dựng Dự án là các chất đất đá từ công tác làm móng công trình như gạch vụn, bao xi măng, cát, đá, gỗ vụn, sắt vụn, bentonite... từ công việc thi công và hoàn thiện công trình, lắp đặt máy móc, thiết bị. Tuy nhiên đây là loại chất thải rắn có giá trị sử dụng nên chủ Dự án sẽ tận dụng tối đa để sử dụng lại. Chất thải này sẽ được đơn vị thầu xây dựng chịu trách nhiệm hợp đồng xử lý trước khi bàn giao công trình cho chủ dự án.

- *Khối lượng phát sinh:* Khối lượng vật liệu xây dựng 12.508,53 tấn, khối lượng vật liệu xây dựng bị hao hụt trung bình khoảng 0,2% (*Lấy theo Định mức hao hụt vật liệu trong quá trình thi công - Định mức vật tư trong xây dựng, Bộ xây dựng, 2007*).

Như vậy khối lượng chất thải rắn xây dựng của dự án tương ứng khoảng 12.508,53 tấn \times 0,2% = 25,02 tấn, trong thời gian thi công xây dựng là 150 ngày, tương đương 166 kg/ngày.

❖ **Chất thải nguy hại**

+ Nội dung đã được phê duyệt tại GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn này là giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại do hoạt động: tra dầu, mỡ tại dự án, thùng sơn từ quá trình sơn tường... Tuy nhiên, dự án không tiến hành sửa chữa để bảo trì, bảo dưỡng. Tham khảo khối lượng chất thải nguy hại thực tế phát sinh tại một số công trình xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị với quy mô tương tự, lượng chất thải nguy hại phát sinh ước tính như sau:

Bảng 58. Thành phần CTNH phát sinh trong giai đoạn xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị

STT	Tên loại chất thải nguy hại	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Trạng thái (thể) tồn tại thông thường	Khối lượng ước tính (kg)
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải	18 02 02	KS	Rắn	50
2	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	KS	Rắn	10
3	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	07 04 01	KS	Rắn	20
4	Xi hàn có các kim loại nặng hoặc các thành phần nguy hại	07 04 02	KS	Rắn	5
5	Vật thể dùng để mài đã qua sử dụng có các thành phần nguy hại (ví dụ đá mài, giấy ráp...)	07 03 10	KS	Rắn	20
6	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	08 01 01	KS	Rắn	30
7	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	KS	Rắn	120
Tổng cộng				255 kg/tổng giai đoạn xây dựng = 1,7kg/ngày (thời gian thi công là 5 tháng, tương đương 150 ngày)	

Nguồn: Công ty TNHH TVCN Môi trường Lighthouse tính toán, 2023.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Như vậy, tổng khối lượng chất thải nguy hại của Dự án: 255 kg/tổng thời gian xây dựng (5 tháng): 1,7 kg/ngày. Các chất thải này chứa các thành phần nguy hại có thể gây hại cho công nhân khi tiếp xúc ví dụ như viêm da, các bệnh về đường hô hấp,... Ngoài ra, nếu như các chất thải này không được phân loại, lưu trữ và xử lý theo đúng quy định thì có thể bị tràn đổ ra môi trường, gây ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn này là giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại do hoạt động: tra dầu, mỡ tại dự án, thùng sơn từ quá trình sơn tường... Tuy nhiên, dự án không tiến hành sửa chữa để bảo trì, bảo dưỡng. Tham khảo khối lượng chất thải nguy hại thực tế phát sinh tại một số công trình xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị với quy mô tương tự, lượng chất thải nguy hại phát sinh ước tính như sau:

Bảng 59. Thành phần CTNH phát sinh trong giai đoạn xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị

STT	Tên loại chất thải nguy hại	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Trạng thái (thể) tồn tại thông thường	Khối lượng ước tính (kg)
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải	18 02 02	KS	Rắn	70
2	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	KS	Rắn	15
3	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	07 04 01	KS	Rắn	23
4	Xi hàn có các kim loại nặng hoặc các thành phần nguy hại	07 04 02	KS	Rắn	50
5	Vật thể dùng để mài đã qua sử dụng có các thành phần nguy hại (ví dụ đá mài, giấy ráp...)	07 03 10	KS	Rắn	33
6	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	08 01 01	KS	Rắn	42
7	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	KS	Rắn	129

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Tổng cộng	362 kg/tổng giai đoạn xây dựng = 2,413 kg/ngày (thời gian thi công là 5 tháng, tương đương 150 ngày)
------------------	---

(Nguồn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi tính toán, 2024)

- Như vậy, tổng khối lượng chất thải nguy hại của Dự án: 362 kg/tổng thời gian xây dựng (5 tháng): 2,41 kg/ngày. Các chất thải này chứa các thành phần nguy hại có thể gây hại cho công nhân khi tiếp xúc ví dụ như viêm da, các bệnh về đường hô hấp, ... Ngoài ra, nếu như các chất thải này không được phân loại, lưu trữ và xử lý theo đúng quy định thì có thể bị tràn đổ ra môi trường, gây ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí.

→ Chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại, chất thải rắn xây dựng phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án là nguồn ô nhiễm cho môi trường vì vậy các chất thải này phải được không ché, giảm thiểu tác động bằng các biện pháp thích hợp.

Tác hại của các thành phần ô nhiễm trong chất thải rắn và CTNH.

- Các thành phần dễ phân hủy sinh học: Các thành phần dễ phân hủy sinh học có thể phân hủy sinh học tạo thành các chất gây mùi như mercaptan, H₂S, NH₃, CH₄,... gây mùi hôi và ô nhiễm cục bộ môi trường không khí khu vực dự án. Khi bị lồi cuốn vào môi trường gây ô nhiễm hữu cơ đối với nguồn nước với các tác hại được phân tích ở phần trên.

- Các thành phần khó phân hủy sinh học: Nếu không được thu gom thích hợp, các thành phần khó phân hủy sinh học trong chất thải rắn và chất thải nguy hại sẽ tồn lưu trong môi trường gây mất mỹ quan khu vực và ô nhiễm môi trường đất. Một phần thành phần này đi vào chuỗi thức ăn bắt đầu từ thực vật hấp thụ các thành phần này từ môi trường đất.

- Các thành phần gây độc sinh thái: Các thành phần gây độc sinh thái phát sinh từ chất thải nguy hại gây tác động tiêu cực lên hệ sinh thái. Các kim loại nặng trong bóng đèn huỳnh quang có thể gây các tác động lên hệ thần kinh, hô hấp, tiêu hóa lên sinh vật phơi nhiễm, gây ảnh hưởng đến sức khỏe và sự sống của sinh vật. Dầu mỡ một khi đi vào môi trường nước tạo thành lớp màng gây cản trở oxy xâm nhập vào nước, làm giảm lượng oxy hòa tan, gây ngạt đối với các sinh vật trong hệ thủy sinh.

4.1.1.3. Đánh giá, dự báo các tác động không liên quan đến chất thải

a. Tiếng ồn từ các phương tiện, máy móc thi công xây dựng, lắp đặt

- *Nguồn phát sinh:* Trong quá trình thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị. Chủ dự án sử dụng các loại máy móc và phương tiện vận chuyển như máy khoan, xe tải, máy trộn bê tông (của đơn vị cung cấp bê tông thương phẩm chở đến khu vực thi công),... Các loại máy móc này sẽ phát sinh tiếng ồn khi hoạt động. Dự án cần có những biện pháp thích hợp để giảm thiểu nguồn ô nhiễm này.

- Tiếng ồn thi công nhìn chung là không liên tục, phụ thuộc vào loại hình hoạt động và các loại máy móc, thiết bị sử dụng

Bảng 60. Mức ồn tại nguồn của các phương tiện vận chuyển, thi công xây dựng và lắp đặt

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Phương tiện	Mức ồn cách nguồn 1m (dBA)	
		Khoảng	Trung bình
1	Máy ủi 110CV	82,0 ÷ 94,0	88,0
2	Xe lu 10T	75,0 ÷ 88,0	81,5
3	Máy cạp tự hành 9m ³	75,0 ÷ 87,0	81,0
4	Máy đào 0,8m ³	75,0 ÷ 87,0	81,0
5	Máy cắt gạch đá 1,7kW	78,0 ÷ 89,0	83,0
6	Máy cắt tôn 5kW	70,0 ÷ 81,0	78,0
7	Máy khoan đứng 4,5KW	72,0 ÷ 81,0	76,0
8	Máy cắt uốn cốt thép 5kW	72,0 ÷ 81,0	76,0
9	Máy đầm bê tông, đầm dùi 1,5kW	72,0 ÷ 85,0	78,0
10	Máy trộn vữa 150 lít	70,0 ÷ 80,0	75,0
11	Máy cưa kim loại 1,7 kW	77,0 ÷ 89,0	84,0
12	Máy mài 2,7 kW	72,0 ÷ 75,0	73,5
13	Máy khoan bê tông cầm tay 0,75 kW	72,0 ÷ 81,0	76,0

(Nguồn: WHO, 1993)

- Mức ồn sẽ giảm dần theo khoảng cách ảnh hưởng:

$$L_p(x) = L_p(x_0) + 20 \log_{10}(x_0/x)$$

$L_p(x_0)$: mức ồn cách nguồn 1m (dBA)

$x_0 = 1m$

$L_p(x)$: mức ồn tại vị trí cần tính toán (dBA)

x : vị trí cần tính toán (m)

Bảng 61. Mức ồn từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển, thi công xây dựng và lắp đặt

STT	Phương tiện	Mức ồn cách nguồn 20m (dBA)	Mức ồn cách nguồn 50m (dBA)
1	Máy ủi 110CV	62,0	54,0

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Phương tiện	Mức ồn cách nguồn 20m (dBA)	Mức ồn cách nguồn 50m (dBA)
2	Xe lu 10T	55,0	47,0
3	Máy cạp tự hành 9m ³	53,0	45,0
4	Máy đào 0,8m ³	58,5	49,0
5	Máy cắt gạch đá 1,7kW	55,5	47,5
6	Máy cắt tôn 5kW	52,0	44,0
7	Máy khoan đứng 4,5KW	58,0	44,1
8	Máy cắt uốn cốt thép 5kW	58,0	44,1
9	Máy đầm bê tông, đầm dùi 1,5kW	52,0	40,0
10	Máy trộn vữa 150 lít	57,0	43,1
11	Máy cưa kim loại 1,7 kW	55,5	47,5
12	Máy mài 2,7 kW	51,0	39,5
13	Máy khoan bê tông cầm tay 0,75 kW	58,0	44,1
	QCVN 26:2010/BTNMT	70 dBA	

- Mức ồn do hoạt động của các phương tiện vận chuyển và thi công, lắp đặt tại vị trí cách nguồn 20 m đạt quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT. Tiếng ồn phát sinh từ các hoạt động xây dựng là không thể tránh khỏi, tuy vậy nguồn ô nhiễm này chỉ có tính chất tạm thời trong giai đoạn xây dựng, kết thúc khi hoàn tất công việc này và chỉ gây ảnh hưởng cục bộ. Do đó, công trình sẽ có kế hoạch cụ thể và sử dụng các thiết bị thi công trong ngày một cách hợp lý, lựa chọn phương tiện tốt nhất có thể được để giảm bớt nguồn phát sinh tiếng ồn, tránh vận hành đồng thời nhiều thiết bị gây ồn.

b. Độ rung từ các phương tiện, máy móc thi công

- Độ rung trong giai đoạn xây dựng chủ yếu phát sinh do hoạt động của các phương tiện, máy móc thi công như: máy khoan, máy nén...

- Mức rung của các phương tiện, máy móc thi công trong quá trình xây dựng dự án như sau:

Bảng 62. Mức rung của các phương tiện, máy móc thi công (dBA)

TT	Phương tiện, máy móc	Mức rung cách máy 10 m	Mức rung cách máy 30 m	Mức rung cách máy 60 m
----	-------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Phương tiện, máy móc	Mức rung cách máy 10 m	Mức rung cách máy 30 m	Mức rung cách máy 60 m
1	Máy khoan	75	65	55
2	Máy trộn bê tông	76	66	56
3	Máy đầm bê tông	82	72	62
4	Máy hàn	75	65	55
5	Xe tải	74	64	54
QCVN 27:2010/ BTNMT		5		

(Nguồn: Tài liệu tập huấn kỹ năng thẩm định báo cáo ĐTM và cam kết bảo vệ môi trường, PGS Nguyễn Quỳnh Hương và GS.TS Đặng Kim Chi, 2008)

- Mức rung của các phương tiện, máy móc thi công tại vị trí cách nguồn 30m đạt qui chuẩn QCVN 27:2010/BTNMT. Tác động do độ rung chỉ tạm thời trong giai đoạn xây dựng, kết thúc khi hoàn tất công việc này.

Nhìn chung, các tác động ảnh hưởng lớn đến công nhân làm việc và các dự án xung quanh trong giai đoạn này chủ yếu là bụi và tiếng ồn từ quá trình san lấp mặt bằng và thi công xây dựng các hạng mục. Tuy nhiên, các tác động môi trường không thường xuyên, không kéo dài chỉ mang tính chất tạm thời và sẽ mất đi khi dự án hoàn thành công tác xây dựng. Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu, khống chế ô nhiễm để không gây ảnh hưởng đến sinh hoạt và sức khỏe của công nhân.

Tác hại của tiếng ồn.

Dựa vào tần số của mức ồn mà ta có thể liệt kê ra những tác hại chính của tiếng ồn như sau:

Tác hại trước mắt:

- Ảnh hưởng đến tình trạng sức khỏe.
- Cảm giác mệt mỏi, suy nhược thần kinh.
- Cảm giác khó chịu, ù tai.
- Giảm hiệu quả trong công việc.
- Những thay đổi về sinh lý như thay đổi nhịp tim, huyết áp.
- Biến đổi về tâm lý: Gắt gỏng, cáu gắt, khó chịu
- Ảnh hưởng tới thính giác: ù tai, nghe kém, ảnh hưởng đến giao tiếp và sức khỏe.

Ảnh hưởng lâu dài:

Tiếng ồn gây tổn thương các tế bào lông trong, lông ngoài từ không còn hàng lối đến mất hoàn toàn cơ quan corti và rách màng Reissners. Có thể có các mảnh tế bào bị phá hủy trong nội dịch của tai.

Hậu quả ảnh hưởng tiếng ồn đối với cơ qua thính giác có 3 dạng:

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Chấn thương âm thanh:

+ Chấn thương âm thanh là do một hoặc vài tiếng nổ lớn có cường độ quá giới hạn sinh lý của cấu trúc tai trong.

+ Tổn thương có thể rách màng nhĩ, hư hại các xương con và phá hủy tai trong.

+ Điếc có thể xảy ra nhiều mức độ. Thường là điếc có thể phục hồi, hiếm khi điếc vĩnh viễn.

+ Thời gian xảy ra nhanh và kinh hoàng nên bệnh nhân dễ nhớ.

- Điếc tạm thời:

+ Yếu tố ảnh hưởng: chưa xác định (Tiếng ồn có tần số từ 2000 – 6000 Hz, cường độ từ 60 – 80dB và liên tục).

+ Mức độ ảnh hưởng: (Rất ít chỉ vài dB, ở vài tần số điếc nặng nhưng phục hồi sau vài phút đến vài tuần).

- Điếc vĩnh viễn:

+ Xảy ra chủ yếu ở những người làm việc lâu dài trong môi trường tiếng ồn lớn.

+ Thời gian tiếp xúc tiếng ồn càng lâu thì khả năng điếc vĩnh viễn càng tăng.

+ Điếc tăng nhanh nhất là khi tiếp xúc âm thanh có tần số 4kHz trong 10 – 15 năm đầu.

+ Cũng còn tùy thuộc tính nhạy cảm với tiếng ồn của mỗi người.

Tác hại của độ rung:

- Khi cường độ nhỏ và tác động ngắn thì sự rung động này có ảnh hưởng tốt như tăng lực bắp thịt, làm giảm mệt mỏi,...

- Khi cường độ lớn và tác dụng lâu gây khó chịu cho cơ thể. Những rung động có tần số thấp nhưng biên độ lớn thường gây ra sự lắc xóc, nếu biên độ càng lớn thì gây ra lắc xóc càng mạnh. Tác hại cụ thể như sau:

+ Làm thay đổi hoạt động của tim, gây ra di lệch các nội tạng trong ổ bụng, làm rối loạn sự hoạt động của tuyến sinh dục nam và nữ;

+ Nếu bị lắc xóc và rung động kéo dài có thể làm thay đổi hoạt động chức năng của tuyến giáp trạng, gây chấn động cơ quan tiền đình và làm rối loạn chức năng giữ thăng bằng của cơ quan này;

+ Rung động kết hợp với tiếng ồn làm cơ quan thính giác bị mệt mỏi quá mức dẫn đến bệnh điếc nghề nghiệp;

+ Rung động lâu ngày gây nên các bệnh đau xương khớp, làm viêm các hệ thống xương khớp. Đặc biệt trong điều kiện nhất định có thể phát triển gây thành bệnh rung động nghề nghiệp;

+ Đối với phụ nữ, nếu làm việc trong điều kiện bị rung động nhiều sẽ gây di lệch tử cung dẫn đến tình trạng vô sinh. Trong những ngày hành kinh, nếu bị rung động và lắc xóc nhiều sẽ gây ứ máu ở tử cung;

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các hoạt động xây dựng là không thể tránh khỏi, tuy vậy nguồn ô nhiễm này chỉ có tính chất tạm thời và chỉ gây ảnh hưởng cục bộ trong thời

gian tập trung thi công xây dựng dự án. Hiện tại, xung quanh khu đất dự án là đất trống. Do đó, chủ công trình xây dựng sẽ có kế hoạch cụ thể và sử dụng các thiết bị thi công trong ngày một cách hợp lý, lựa chọn phương tiện tốt nhất có thể được để giảm bớt nguồn phát sinh tiếng ồn, tránh vận hành đồng thời nhiều thiết bị gây ồn.

c. Nước mưa chảy tràn

- Trong quá trình xây dựng Dự án, nếu các nguồn gây ô nhiễm môi trường không được khống chế theo quy định, khi nước mưa rơi xuống khu đất Dự án sẽ cuốn theo các chất ô nhiễm có trong khí thải, nước thải, chất thải rắn gây ô nhiễm. Tùy theo phương án khống chế nước mưa cục bộ mà thành phần và nồng độ nước mưa thay đổi đáng kể.

Nước mưa có chứa thành phần các chất ô nhiễm khá thấp, do vậy có thể coi nước mưa tương đối sạch. Theo TCXDVN 51:2008/BXD, lưu lượng nước mưa chảy tràn được tính toán như sau:

$$Q \text{ (l/s)} = q \times C \times F$$

Trong đó:

C: Hệ số dòng chảy, phụ thuộc vào đặc điểm mặt phủ, độ dốc $C = 0,43$ (Đối với đất bề mặt có cỏ chiều dưới 50% diện tích, chọn hệ số dòng chảy theo TCVN 7957:2008)

F: Diện tích thoát nước (ha). $F = 41.637,1 \text{ m}^2$

q: Cường độ mưa, $q = 166,7 \times i$, với i là lượng mưa lớn nhất (Theo PGS.TS Hoàng Huệ, Mạng lưới thoát nước tập 1, 1996)

Theo Niên giám thống kê 2021 của tỉnh Bình Phước, lượng mưa lớn nhất của trạm quan trắc Đồng Xoài là tháng 07/2019 với 712,1 mm; tương đương 0,329 mm/phút

Như vậy, lưu lượng nước mưa chảy tràn tại dự án là

$$Q = q \times C \times F = 0,34 \times 166,7 \times 0,329 \times 41.637,1 / 1000 / 60 = 12,9 \text{ m}^3/\text{s}$$

Tuy nhiên, xác suất xảy ra ngày mưa lớn như trên rất thấp. Trên thực tế lượng mưa nhỏ hơn rất nhiều so với kết quả tính toán. Các biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn sẽ được trình bày trong phần sau.

d. Mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng và người dân địa phương

Việc tập trung một số lượng công nhân xây dựng phục vụ cho dự án có thể dẫn đến các vấn đề về tệ nạn xã hội nhất định do mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng đến từ nơi khác và người dân địa phương. Tuy nhiên, lực lượng công nhân lao động không lớn (khoảng 100 người) và được tuyển dụng từ nguồn lao động địa phương, hoạt động xây dựng được diễn ra bên trong khu đất quy hoạch KCN Bắc Đồng Phú nên những mâu thuẫn về các vấn đề văn hóa/xã hội là không đáng kể. Công ty sẽ phối hợp với đơn vị thầu xây dựng và chính quyền địa phương thực hiện các biện pháp quản lý để không gây mất trật tự trong khu vực dự án.

4.1.1.4. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố

a. Sự cố cháy nổ

Trong quá trình thi công xây dựng, các sự cố cháy nổ có thể xảy ra do các nguyên nhân sau:

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Các kho chứa nguyên, nhiên liệu tạm thời phục vụ cho thi công, máy móc, thiết bị kỹ thuật (son, xăng, dầu DO, giấy...) là các nguồn gây cháy nổ. Khi sự cố xảy ra có thể gây ra thiệt hại nghiêm trọng về người, kinh tế và môi trường;
- Hệ thống cấp điện tạm thời cho các máy móc, thiết bị thi công có thể gây ra sự cố giật, chập, cháy nổ..., gây thiệt hại về kinh tế hay tai nạn lao động cho công nhân;
- Việc sử dụng các thiết bị gia nhiệt trong thi công (cắt, hàn,...) có thể gây ra cháy, bỏng hay tai nạn lao động nếu như không có các biện pháp phòng ngừa;
- Các sự cố trong quá trình thi công chủ yếu là các tai nạn lao động đối với công nhân xây dựng, do các thiết bị xây dựng không đảm bảo yêu cầu về an toàn.

b. Sự cố tai nạn giao thông

- Tai nạn giao thông: Tai nạn giao thông có nguy cơ xảy ra trong quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng gây thiệt hại về tài sản và tính mạng. Nguyên nhân có thể do phương tiện vận chuyển không tuân thủ các nguyên tắc an toàn giao thông.

c. Sự cố tai nạn lao động

Nguyên nhân xảy ra tai nạn lao động rất đa dạng, có thể là do những nguyên nhân sau:

- Các tai nạn trong quá trình thi công các hạng mục công trình;
- Tai nạn giao thông xảy ra trên các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị xây dựng,...
- Tai nạn lao động xảy ra trong quá trình thi công như sập giàn giáo, bắt cần rơi từ trên cao, cần cầu có sự cố,... có thể gây thương tích và làm thiệt mạng trực tiếp đối với công nhân xây dựng trên công trường.

d. Sự cố ngộ độc thực phẩm

Công ty không tổ chức nấu ăn cho công nhân xây dựng, chỉ dùng suất ăn công nghiệp nên có thể xảy ra sự cố về vệ sinh an toàn thực phẩm và những nguyên nhân liên quan đến những đơn vị cung cấp suất ăn cho công nhân xây dựng như:

- Nhà thầu nấu ăn sử dụng các chất phụ gia không cho phép trong chế biến thực phẩm như: formol, hàn the, màu công nghiệp đặc biệt là Sudan,...;
- Quá trình bảo quản, sử dụng thực phẩm không hợp vệ sinh;
- Quy trình nấu ăn không đảm bảo vệ sinh;
- Người nấu ăn thiếu kiến thức về an toàn thực phẩm;
- Kết hợp các nguyên liệu sai cách gây ra ngộ độc sinh học;
- Sán lá gan nhỏ trong các món ăn chế biến từ gỏi cá sống, cá nướng, ốc chưa luộc chín.
- Các kim loại nặng như asen, chì, thủy ngân, selenium lẫn trong thực phẩm.
- Tồn dư của thuốc bảo vệ thực vật
- Các chất phụ gia, chất bảo quản thực phẩm không được phép sử dụng, hoặc dùng quá liều lượng, quá thời hạn,...
- Dụng cụ chế biến và chứa thức ăn mất vệ sinh.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Sự cố về vệ sinh an toàn thực phẩm có thể dẫn đến ngộ độc tập thể, ảnh hưởng đến sức khỏe của các công nhân thi công lắp đặt thiết bị. Do đó, Công ty sẽ có biện pháp quản lý, phòng ngừa, ứng phó sự cố.

e. Tác động đến kinh tế - xã hội

Quá trình thi công xây dựng Dự án sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường kinh tế - xã hội trong khu vực xã Tiến Hưng theo hai hướng tích cực và tiêu cực.

- Tác động tiêu cực:
 - + Gây áp lực lên công tác quản lý xã hội tại địa phương, làm mất trật tự an ninh khu vực;
 - + Sự hình thành và phát triển của Dự án phần nào làm xáo trộn cơ cấu ngành nghề và đời sống văn hoá tinh thần của người dân trong khu vực;
 - + Quá trình tập kết công nhân trên công trường xây dựng, sự khác nhau về điều kiện sống, các tập quán sinh hoạt giữa công nhân tham gia xây dựng; giữa công nhân và nhân dân địa phương dễ dẫn đến các bất đồng, tranh cãi gây mất an ninh trật tự khu vực;
 - + Quá trình thi công xây dựng Dự án sẽ xảy ra hiện tượng ngập úng cục bộ tại khu vực, gây ảnh hưởng đến việc đi lại.
 - + Phát sinh bụi, tiếng ồn gây ảnh hưởng đến các khu vực lân cận.
- Tác động tích cực:
 - + Giai đoạn thi công xây dựng Dự án có tác động tích cực đến sự phát triển kinh tế - xã hội của địa phương như tạo ra việc làm, giải quyết số lao động nhàn rỗi địa phương;
 - + Quá trình thi công xây dựng Dự án kéo dài 5 tháng và lượng công nhân tập trung khá đông tạo điều kiện tăng thu nhập cho người dân địa phương, làm phát triển các ngành kinh tế, dịch vụ đáp ứng cho nhu cầu ăn uống và sinh hoạt của công nhân.

- *Tác động đến an toàn lao động, sức khoẻ và bệnh nghề nghiệp:* Đối với vấn đề an toàn lao động: Bất kỳ quá trình sản xuất nào cũng tiềm ẩn những nguy cơ về tai nạn lao động. Mặc dù các công đoạn sản xuất không có nhiều nguy cơ rủi ro gây tác động đến con người, tài sản và môi trường, song cũng cần chú ý đến những yếu tố như vấn đề an toàn khi sử dụng điện, an toàn trong quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu, quá trình sử dụng hóa chất, vận chuyển,... Đây là những nguồn có khả năng gây tác động lớn đến giá trị về tài sản, tính mạng con người và môi trường. Do vậy việc xây dựng quy trình an toàn cho từng công đoạn, thiết bị sản xuất là cần thiết; đồng thời cũng cần lên kế hoạch hướng dẫn quy trình thực hiện trước khi đi vào sản xuất và tiến hành giám sát việc thực hiện các quy định này.

- *Tác động đến an toàn giao thông và trật tự an toàn xã hội:* Khi dự án đi vào hoạt động ổn định sẽ thu hút lượng lớn lao động. Việc tập trung lao động nhập cư về dự án có thể dẫn đến một số tác động tiêu cực về giao thông như tăng mật độ phương tiện lưu thông trên đường phố và các vấn đề về an ninh xã hội. Tuy nhiên, việc thu hút một lượng công nhân đông đúc về tỉnh Bình Phước có tác động tích cực đến nền kinh tế tỉnh như: đem lại nguồn thu nhập cho dân cư vùng thông qua các hoạt động thương mại, dịch vụ (cho thuê nhà, quán cafe, quán ăn, buru điện,...). Đồng thời, hoạt động của nhà máy cũng góp phần phát triển các đối tượng kinh tế khác như ngân hàng, công ty thương mại, dịch vụ,... Bên cạnh đó, hoạt động chuyên chở nguyên vật liệu, thành phẩm, hoạt động giao thông của con người, ... sẽ làm tăng mật độ giao thông đáng kể tại khu vực. Khi dự án đi vào hoạt động,

việc vận chuyển nguyên vật liệu cũng như sản phẩm của nhà máy sẽ gây ra những tác động đến giao thông như: Làm cho hệ thống đường giao thông mau xuống cấp; tăng lượng khí thải vào môi trường như: SO₂, NO₂, CO, ... gây ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân xung quanh cũng như công nhân viên làm việc nhà máy, KCN; tăng mật độ giao thông làm gia tăng tai nạn lao động; tăng tiếng ồn do các phương tiện vận chuyển gây ra.

4.1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

4.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải

Để giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị các biện pháp sau đây sẽ được Chủ đầu tư thực hiện:

- Yêu cầu các nhà thầu cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường được mô tả trong các mục dưới đây.
- Giám sát chặt chẽ việc tuân thủ các yêu cầu đó theo các qui định hiện hành của pháp luật.

a. Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

❖ Giảm thiểu tác động do bụi từ quá trình đào móng, san lấp nền

Để Giảm thiểu tác động do bụi từ quá trình đào đắp, san ủi, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau đây:

- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hóa các thao tác và quá trình thi công ở mức tối đa;
- Tiến hành làm hàng rào cao 2 - 3m bằng các tấm tone hoặc che chắn bằng bạt trong toàn bộ khuôn viên của dự án để cách ly và hạn chế bụi từ công trường phát tán ra khu vực xung quanh;
- Lập kế hoạch cung ứng vật tư thích hợp, hạn chế tập kết vật tư tập trung vào cùng một thời điểm, che chắn vật liệu xây dựng tại các khu vực để phát sinh bụi trên công trường;
- Tưới nước, phun làm ẩm đất tại khu vực thi công để hạn chế khả năng khuếch tán bụi ra môi trường xung quanh;
- Đối với công nhân viên trực tiếp thi công sẽ được trang bị bảo hộ lao động như khẩu trang, mũ, quần áo bảo hộ lao động;
- Công nhân viên phải đeo thẻ bảng tên khi ra vào dự án.

❖ Giảm thiểu tác động do bụi phát sinh từ hoạt động tập kết vật liệu xây dựng

Để Giảm thiểu tác động do bụi từ quá trình tập kết nguyên vật liệu xây dựng, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau đây:

- Che chắn bãi vật liệu (cát, đá, gạch).
- Vật liệu xây dựng được cung cấp theo đợt, tùy theo nhu cầu sử dụng.
- Phun nước, tưới ẩm công trình xây dựng để giảm thiểu tác động do bụi phát sinh.
- Khu tập kết vật liệu được bố trí bên trong khu vực dự án. Đối với các loại vật liệu không chứa trong kho như gạch, cát,... sẽ được phủ bạt trong suốt quá trình lưu trữ, định kỳ 1 lần/ngày tưới nước để giảm thiểu tác động do bụi phát tán vào môi trường.

- Trang bị đồ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại vị trí bốc xếp nguyên vật liệu như khẩu trang, giày, kính,...

❖ Giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển

Để Giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau đây:

- Không sử dụng các phương tiện vận tải quá cũ.
- Thực hiện nghiêm túc việc kiểm tra, đăng kiểm đối với các phương tiện vận chuyển.
- Khi chở vật liệu xây dựng, các xe vận tải sẽ được phủ kín bằng vải bạt, tránh tình trạng rơi vãi vật liệu trên đường vận chuyển.
- Không chuyên chở vật liệu, thiết bị phục vụ cho quá trình xây dựng dự án vượt quá trọng tải quy định.
- Vào thời kỳ mùa khô, đặc biệt khi có gió mạnh, tiến hành phun nước tại công trường nơi có mật độ xe vận chuyển trong khu vực dự án qua lại cao định kỳ 2 lần/ngày.
- Tất cả các xe ra khỏi công trường đều được rửa bánh xe sạch sẽ.

❖ Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ máy móc thi công xây dựng nhà xưởng

Để giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ máy móc thi công xây dựng, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau đây:

- Lập kế hoạch thi công và bố trí nhân lực hợp lý, tuần tự, tránh chồng chéo giữa các công đoạn thi công.
- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hóa các thao tác và quá trình thi công ở mức tối đa.
- Không sử dụng các thiết bị, máy móc thi công quá cũ.
- Thực hiện nghiêm túc việc kiểm tra yêu cầu kỹ thuật đối với các thiết bị, máy móc thi công.
- Dự án sử dụng bê tông tươi, không trộn bê tông tại dự án vì vậy không phát sinh bụi trừ quá trình này.

❖ Giảm thiểu tác động do khí thải từ hàn cắt kim loại

Để giảm thiểu tác động do khí thải từ hàn cắt kim loại, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau đây:

- Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trực tiếp tại công đoạn hàn như: nón, kính bảo hộ, găng tay, khẩu trang chuyên dụng.
- Sử dụng máy hàn có công nghệ hiện đại để giảm thiểu tối đa khí thải phát sinh.
- Sử dụng que hàn có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, đạt tiêu chuẩn sử dụng trong xây dựng.

❖ Ô nhiễm do hoạt động chà nhám, sơn tường

Để Giảm thiểu tác động do bụi từ quá trình chà nhám, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau đây:

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trực tiếp, như: nón, kính bảo hộ, găng tay, khẩu trang chuyên dụng.

- Trong quá trình chà nhám đứng trước chiều gió để tránh bụi bay trực tiếp vào người.
- Sử dụng sơn nội thất và ngoại thất không chứa chì và thủy ngân. Sau khi sơn nên mở cửa 5 - 7 ngày cho nhà xưởng thoáng và bay hết mùi sơn.
- Sử dụng máy chà nhám đánh có tích hợp hút bụi trực tiếp để giảm tối đa lượng bụi phát sinh trong quá trình xử bề mặt tường.
- Không tự ý pha các chất dung môi mà không có hướng dẫn nhà sản xuất khi sơn.

❖ Giảm thiểu tác động do mùi từ khu vực chứa chất thải rắn tập trung:

Mùi hôi chủ yếu là mùi phát sinh từ các hố ga thu nước, sự phân hủy chất thải rắn tại các khu tập kết chất thải rắn,... Tuy nhiên, các nguồn thải này hoàn toàn có thể khống chế được bằng cách quản lý như:

- Phân loại chất thải rắn tại nguồn, chất thải thực phẩm được lưu chứa riêng biệt với các loại chất thải khác;
- Bố trí các thùng thu gom chất thải rắn có nắp đậy tại khu vực dự án;
- Thu gom rác thải định kỳ 1 ngày/1 lần và chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý;
- Tăng cường chất lượng công tác vệ sinh khu vực lưu chứa rác.

b. Giảm thiểu tác động do nước thải

❖ Giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 4 m³/ngày. Chủ Dự án sẽ trang bị 2 nhà vệ sinh di động phục vụ cho nhu cầu vệ sinh cá nhân của công nhân xây dựng tại Dự án. Nhà vệ sinh di động được bố trí trong khu vực Dự án và được trang bị từ khi bắt đầu triển khai Dự án đến khi hoàn thiện Dự án để xử lý hết lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.

- + Số lượng nhà vệ sinh di động dự kiến: 2 nhà vệ sinh đôi.
- + Kích thước nhà vệ sinh di động: 6.055 x 2.435 x 2.591 (mm).
- + Thể tích hầm chứa nước: 2 m³/nhà vệ sinh đôi. Tổng thể tích chứa nước của 2 nhà vệ sinh đôi: 4 m³.
- + Vật liệu: Khung thép Profile chuyên dùng hợp khối container 20 feet.
- + Vị trí đặt: Phía bên trong dự án, các nhà vệ sinh đặt liền nhau.
- Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom chất thải từ nhà vệ sinh di động ngay khu bể chứa đây.
- Khi giai đoạn thi công kết thúc, nhà vệ sinh lưu động sẽ được trả lại dịch vụ cho thuê.

❖ Giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng

Nước thải trong quá trình xây dựng chủ yếu là nước vệ sinh thiết bị, phương tiện thi công với lưu lượng 4,5 m³/ngày. Lượng nước thải này nếu không được thu gom thì sẽ kéo

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

theo các chất thải làm ô nhiễm nguồn nước xung quanh. Do đó, các biện pháp được đề xuất như sau:

- Lắp đặt 01 hệ thống rửa bánh xe với kích thước: $2.240 \times 5.340 \times 1.000$, áp lực vòi phun 3 – 4kg/cm². Thời gian rửa 30 – 40 s/xe. Nước thải phát sinh từ hệ thống rửa xe theo đường ống thu gom đặt bên dưới cầu rửa xe, tự chảy về hồ lắng lắng cạnh trước khi thải ra môi trường.

- Lắp đặt song chắn rác phía trên hồ lắng;

- Xây dựng bể lắng với kích thước 1,5m × 1,5 m × 1,5m, 3 ngăn, thể tích bể 3,375 m³, với thể tích hiệu dụng là 2,7 m³. Sử dụng công thức: $Q = V/T$, ta có thời gian lưu nước của bể lắng là 25,92 giờ. Cặn trong nước thải xây dựng đa phần là cặn có kích thước lớn do đó có khả năng lắng nhanh. Như vậy với thời gian lưu như trên, cặn trong nước thải xây dựng sẽ giảm thiểu đáng kể trước khi thải vào công chung của khu vực;

- Số lượng hồ lắng: 01 hồ;

- Vị trí hồ lắng: bên trong dự án, cách cổng số 1 Dự án 5m về hướng Tây;

- Nước thải sau hồ lắng được tận dụng tối đa cho hoạt động xây dựng như tưới đường, sân bãi, mặt bằng thi công, phần còn lại tự chảy ra cống thoát nước của KCN;

- Định kỳ 3 tháng/lần công nhân sẽ vệ sinh hồ lắng. Lượng bùn từ hồ lắng được xử lý theo đúng quy định.

- Bể lắng được xây dựng bằng cách đào đất, phủ bạt chống thấm. Sau khi kết thúc giai đoạn xây dựng sẽ được tháo bạt, lấp đất và hoàn trả lại mặt bằng bằng phẳng.

c. Giảm thiểu tác động do chất thải rắn, chất thải nguy hại

❖ Giảm thiểu tác động do chất thải rắn sinh hoạt

- Lượng chất thải rắn sinh hoạt hàng ngày thải ra trong quá trình thi công xây dựng Dự án khoảng 45 kg/ngày. Để giảm thiểu tác động của chất thải rắn sinh hoạt đến môi trường xung quanh, chủ Dự án sẽ thực hiện các biện pháp như sau:

- Phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, cụ thể sẽ phân loại riêng chất thải tái chế và chất thải còn lại.

- Trang bị 03 thùng rác loại 120 lít, có nắp đậy ghi nhãn “Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế” đặt tại khu vực ăn uống, nghỉ trưa của công nhân.

- Trang bị 02 thùng rác loại 120 lít, có nắp đậy ghi nhãn “Chất thải còn lại” đặt tại khu vực bên trong công trình (nơi tập trung nhiều công nhân làm việc nhất) để phân loại với chất thải tái chế.

- Trang bị 03 thùng thu gom chất thải rắn sinh hoạt loại 30 lít bố trí rải rác dọc 2 tường rào để công nhân phân loại rác tại nguồn.

- Diện tích khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt: 5 m².

- Vị trí đặt: cách cổng Dự án cổng dự án khoảng 20 m.

- Trang bị biển báo tại khu vực này, ghi rõ “KHU VỰC LƯU CHỨA CHẤT THẢI SINH HOẠT”.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Tiến hành phổ biến nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho công nhân. Một môi trường sạch, gọn, đẹp là yêu cầu cần có để thi công hiệu quả và đảm bảo an toàn cho lao động và sức khỏe của công nhân.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt định kỳ 1 lần/ngày.

- Chủ đầu tư cam kết thu gom, lưu giữ và quản lý chất thải rắn sinh hoạt phát sinh theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và 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.

❖ Giảm thiểu tác động do chất thải rắn xây dựng

Biện pháp quản lý, xử lý chất thải rắn từ hoạt động xây dựng tuân thủ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường như sau:

Phân loại chất thải rắn xây dựng ngay tại nguồn thải. Trong đó các loại chất thải có thể tái sử dụng trong quá trình xây dựng như xà bần, bê tông, gạch,... sẽ được phân loại và lưu trữ riêng. Đối với các loại chất thải còn lại như giấy, sắt thép, nhựa, gỗ,... sẽ được lưu chứa trong kho chứa tạm thời và chuyển giao cho đơn vị thu mua phế liệu; Trang bị biển báo cho khu vực lưu chứa/kho chứa chất thải rắn xây dựng, ghi rõ “Khu vực lưu chứa chất thải rắn xây dựng”/ “Kho chứa chất thải xây dựng”.

- Biện pháp lưu trữ đối với chất thải rắn xây dựng có khả năng tái sử dụng như sau:

+ Bố trí bãi chứa toàn bộ xà bần, bê tông, gạch đá,... với diện tích 5 m². Vị trí dự kiến đặt bên cạnh cổng ra vào trên đường số 8. Mỗi loại chất thải sẽ được phân loại phù hợp, không để lẫn lộn lên nhau. Khu vực này sẽ được phủ bạt che để hạn chế phát tán bụi vào môi trường không khí xung quanh;

+ Tái sử dụng thường xuyên các loại chất thải rắn này trong suốt thời gian thi công bằng cách san gạt mặt bằng hoặc các điểm bị xói mòn (nếu có).

- Biện pháp lưu trữ đối với chất thải rắn xây dựng không thể tái sử dụng như sau

+ Sử dụng các bao bì chuyên dụng có độ dày cao (loại chịu lực), ít có khả năng gây cháy nổ để lưu trữ từng loại chất thải phù hợp. Ngoài ra, bố trí 03 thùng chứa chuyên dụng thể tích mỗi thùng là 120L để lưu chứa chất thải rắn xây dựng không có khả năng tái sử dụng (Thùng chứa bằng nhựa, có nắp đậy, màu xanh, có dán nhãn tương ứng với từng loại chất thải phát sinh).

+ Bố trí 01 kho chứa chất thải rắn xây dựng tạm thời để lưu chứa các loại sắt thép, thùng chứa không nhiễm thành phần nguy hại, nhựa, gỗ,... với diện tích 8 m². Kho chứa chất thải rắn xây dựng có vách và mái làm bằng tôn chịu nhiệt, sàn bằng gạch nằm cách cổng Dự án khoảng 25 m.

+ Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để chuyên giao theo đúng quy định. Định kỳ 1 – 2 lần/tháng tùy vào khối lượng phát sinh và khả năng lưu chứa của kho.

+ Đối với bùn thải từ hồ lắng nước thải xây dựng định kỳ 3 tháng/lần sẽ được đơn vị chức năng hút và xử lý đúng quy định.

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Chủ đầu tư cam kết thu gom, lưu giữ và quản lý chất thải rắn xây dựng phát sinh theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và 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.

❖ Đất đào móng

- Biện pháp lưu giữ như sau:

+ Đối với đất đào: đất đào phát sinh từ trong quá trình xây dựng dự án được tập kết lên phương tiện vận chuyển và chuyển giao cho đơn vị thu gom làm vật liệu san lấp. Một phần sẽ được dùng để san lấp nền sau khi xây móng công trình.

- Biện pháp xử lý:

+ Theo kết quả phân tích chất lượng đất, chất lượng đất đào không có thành phần nguy hại có thể được sử dụng làm vật liệu san lấp.

+ Đất đào phát sinh từ dự án được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý đúng theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

+ Trước thời điểm thi công 3 tháng, Chủ đầu tư sẽ tiến hành gửi kế hoạch thu gom, vận chuyển đất đào đến Sở Tài nguyên và Môi trường và chỉ đổ thải khi được chấp thuận theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

d. Giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại

Chủ Dự án sẽ tiến hành các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Giảm thiểu tối đa việc sửa chữa xe, máy móc công trình tại khu vực Dự án. Trường hợp máy móc thiết bị hư hỏng đột xuất, các nhà thầu xây dựng sẽ bố trí thiết bị để thu gom dầu mỡ thải;

- Dầu nhớt thải không được chôn lấp mà phải được thu gom vào trong các thùng chứa chuyên dụng thích hợp được đặt trong khu vực Dự án;

- Trang bị 4 thùng loại 120 lít, màu cam, có nắp đậy, dán nhãn và biển báo theo từng loại chất thải khác nhau và đảm bảo đúng quy định của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT;

- Bố trí nhà chứa chất thải nguy hại tạm thời với diện tích 5m² tại phía bên phải cổng Dự án về hướng Bắc, cách cổng 18 m. Nhà chứa có mái và vách làm bằng tôn cách nhiệt, nền bằng gạch, gờ chống tràn xây cao 0,3m. Nhà chứa chất thải nguy hại phải có cửa và ổ khóa theo đúng quy định; Trang bị biển báo tại khu vực này, ghi rõ “KHU VỰC LƯU CHỨA CHẤT THẢI NGUY HẠI” để công nhân phân biệt rõ ràng.

- Ký hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom chất thải nguy hại trong giai đoạn xây dựng, tần suất thu gom 1 lần trong quá trình thi công xây dựng.

- Sau khi kết thúc thời gian xây dựng, nhà chứa CTNH sẽ được đơn vị thi công tháo dỡ cùng các thiết bị thi công. Chất thải nguy hại sẽ được chuyển giao cho đơn vị thu gom trước khi kết thúc quá trình xây dựng.

- Chủ đầu tư cam kết thu gom, lưu giữ và quản lý chất thải nguy hại phát sinh theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và 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.

4.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải.

❖ Giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

Để Giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn xây dựng Dự án, các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

- Lựa chọn đơn vị thi công có thiết bị và phương tiện thi công cơ giới hiện đại, có kỹ thuật và uy tín cao.
- Phương tiện vận chuyển phải hạn chế sử dụng còi, giảm tốc độ khi đi qua khu vực dân cư, gắn ống giảm thanh cho xe.
- Các phương tiện vận chuyển, máy móc thiết bị khi hoạt động trong khu vực Dự án phải tuân theo các quy định, hướng dẫn tại công trường về tốc độ, thời gian hoạt động,...
- Không sử dụng máy móc, thiết bị thi công quá cũ gây tiếng ồn lớn. Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng thiết bị. Các thiết bị thi công phải có chân đế để giảm thiểu độ rung.
- Sắp xếp lịch vận chuyển, thi công phù hợp để hạn chế việc gây ô nhiễm ồn, rung. Không sử dụng cùng lúc nhiều máy móc, thiết bị thi công để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn.
- Kiểm tra mức ồn, rung trong quá trình xây dựng để đặt ra lịch thi công phù hợp để giảm độ ồn, rung theo quy chuẩn cho phép.
- Tổ chức lao động hợp lý, nhằm tạo ra những khoảng nghỉ không tiếp xúc với rung động khoảng từ 20 - 30 phút và với thời gian tối đa cho một lần làm việc liên tục không quá 4 giờ.
- Đối với tiếng ồn từ hoạt động vận chuyển xà bần: cầu xúc xà bần đúng với khối lượng cầu, tránh rơi vãi xà bần ra bên ngoài gây ra tiếng ồn lớn. Xà bần khi đổ từ cầu xúc xuống thùng xe cần đổ nhẹ nhàng ở khoảng cách phù hợp (khoảng 0,5m tính từ cầu xúc đến vị trí tiếp xúc).
- Lắp đặt thay thế những loại ghế lái giảm rung đã được tính toán thiết kế phù hợp với công nhân Việt Nam. Bên cạnh đó cũng cần trang bị thêm những loại cách rung khác nhau bằng cao su trong buồng lái để giảm bớt sự lan truyền rung động từ sàn buồng lái lên chân người lái xe.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trong công trường. Đồng thời giám sát chặt chẽ, nhắc nhở việc thực hiện các nội quy về an toàn lao động cho tất cả công nhân.
- Đối với tiếng ồn phát sinh từ quá trình đổ bê tông: Sử dụng bê tông tươi thay vì trộn bê tông tại Dự án; Giới hạn chiều ngang của dòng chảy từ nơi bắt đầu đổ (xe bê tông tươi) là 10m; Giới hạn chiều cao của dòng chảy từ nơi bắt đầu đổ (xe bê tông tươi) là 5m.

❖ Giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

Để giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn trong giai đoạn xây dựng, các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Thường xuyên quét dọn, vệ sinh khu vực thi công để hạn chế lượng chất bẩn cuốn theo xuống hệ thống thoát nước mưa;
- Thường xuyên vệ sinh, khơi thông mương thoát nước trong khuôn viên thi công.
- Xây dựng các mương thoát nước mưa tạm thời xung quanh công trình, bố trí các hố ga trên các mương thoát để tránh tình trạng tù đọng nước mưa bên trong khu vực.
- Xây dựng các rãnh nhỏ để lượng nước mưa chảy đều trên toàn bề mặt công trình, chống xói mòn cục bộ;
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi tổ chức thi công, bố trí máy móc thiết bị, biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động, thứ tự bố trí các kho bãi để nguyên vật liệu,... đảm bảo đủ độ cao, hạn chế ngập cục bộ, bị nước mưa tràn qua, kéo theo các chất thải từ các kho dự trữ vào nguồn nước;
- Phổ biến công nhân ý thức bảo vệ môi trường, cấm không được xả thải bừa bãi, phóng uế không đúng quy định.
- Tiến hành vệ sinh khuôn viên công trình xây dựng định kỳ 1 lần/ngày vào lúc 16 - 17h nhằm giảm thiểu lượng chất thải rắn do nước mưa chảy tràn trên bề mặt cuốn theo.

❖ Biện pháp giảm thiểu tác động tới kinh tế - xã hội

- Đối với hệ thống quản lý của chính quyền địa phương: Chủ Dự án sẽ phối hợp với chính quyền địa phương để tăng cường quản lý nhân khẩu, lao động, an ninh trật tự trong khu vực, để tránh xảy ra mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng với người dân trên khu vực. Giới thiệu, giáo dục công nhân ý thức sống, phong tục tập quán của người dân địa phương để tránh các trường hợp xung đột đáng tiếc xảy ra.

- Đối với con người: Để ngăn ngừa sự lây nhiễm các bệnh truyền nhiễm qua môi trường nước, bệnh truyền nhiễm do tác nhân trung gian (côn trùng, bọ,...), HIV/AIDS, các bệnh xã hội khác,... giữa công nhân và người dân địa phương và ngược lại, cần có các giải pháp sau:

+ Giáo dục cho công nhân về các biện pháp ngăn ngừa và tiêu diệt các tác nhân gây bệnh như ruồi, muỗi, bọ gậy,...

+ Tuyên truyền, vận động giữ gìn vệ sinh nơi ở, sử dụng nước sạch, tiêm chủng phòng ngừa một số bệnh;

+ Kết hợp với trung tâm y tế địa phương để có kế hoạch định kỳ khám sức khỏe đối với các cán bộ, công nhân trong công trường, phun các loại thuốc phòng dịch bệnh,...

+ Biện pháp được thực thi sẽ giảm thiểu được sức ép lên môi trường xã hội, ngăn ngừa xung đột và các bệnh có khả năng lây nhiễm.

4.1.2.3. Biện pháp quản lý, phòng ngừa, ứng phó rủi ro, sự cố.

❖ Sự cố cháy nổ

Biện pháp phòng ngừa:

- Tập huấn phòng chống cháy nổ cho công nhân xây dựng trước khi bắt đầu thi công dự án.

- Yêu cầu công nhân thi công tuyệt đối tuân thủ các quy định về an toàn phòng chống cháy nổ.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Kiểm tra nguồn điện chạy qua khu vực thi công đảm bảo không xảy ra va đập gây chập, cháy nổ điện.
- Bố trí máy móc, thiết bị, thứ tự kho bãi, nguyên vật liệu một cách thích hợp, đặc biệt không chứa nhiên liệu gần khu vực gia nhiệt.
- Bố trí các thiết bị phòng chống cháy nổ cần thiết: bình phun bọt, mặt nạ phòng độc, bố trí nguồn nước dự phòng khi xảy ra sự cố cháy...
- Cấm/hạn chế tối đa mang vật dụng dễ cháy nổ vào công trình. Trường hợp mang các vật dụng này được sự đồng ý của ban quản lý dự án.
- Kiểm tra về các trang thiết bị và năng lực của nhà thầu theo phương án phòng cháy chữa cháy.
- Các nhà thầu thi công xây dựng phải giải trình phương án phòng cháy chữa cháy.
- Kịp thời tổ chức phòng chống cháy nổ tại chỗ đồng thời thông báo cho cơ quan chức năng để được hỗ trợ.
- Tuân thủ các qui định về luật phòng cháy chữa cháy và các qui định hiện hành.

Biên pháp ứng phó

- Thông báo ngay cho cơ quan chức năng tại địa phương để được hỗ trợ.
- Khi phát hiện có sự cố cháy, lực lượng chữa cháy tại công trường và các lực lượng khác sẽ tiến hành ngay các công tác dập lửa. Sử dụng các dụng cụ chữa cháy như bình chữa cháy, cát, nước....
- Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động công nhân dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy.

❖ An toàn lao động

Biên pháp phòng ngừa:

- Tập huấn an toàn và bảo hộ lao động:
- + Chỉ huy trưởng công trình và công nhân được tập huấn về an toàn lao động.
- + Chỉ huy trưởng công trình hướng dẫn và giám sát chặt chẽ việc tuân thủ an toàn lao động của công nhân thi công.
- + Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang thiết bị bảo hộ lao động trước khi làm việc.
- + Cung cấp đầy đủ và đúng chủng loại các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân tương ứng với từng công việc.
- Công tác chuẩn bị thi công lắp đặt:
- + Dựng barie thông báo khu vực thi công.
- + Che chắn khu vực thi công bảo đảm không có vật tư, phế thải xây dựng rơi vãi gây nguy hiểm.
- + Xây dựng bảng nội quy về an toàn lao động đối với các hoạt động ở công trường.
- + Treo các loại biển báo an toàn ở những nơi cần thiết.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- + Nếu thi công vào ban đêm, khu vực thi công có độ chiếu sáng không đảm bảo, bố trí đèn tăng cường (vị trí bố trí đèn không gây lóa mắt người thi công).
- + Kiểm tra bảo hộ lao động cho công nhân.
- An toàn khi làm việc trên cao:
- + Bảo đảm chân giàn giáo dựng trên nền vững chắc.
- + Nếu dựng từ 3 tầng giáo trở lên, dùng dây thừng giằng về 4 hướng hoặc gá vào phía có kết cấu vững chắc. Giằng giữa các tầng giáo với nhau tránh trường hợp nhô chân giáo.
- + Dùng lưới bảo hiểm khi chông nhiều tầng giáo.
- + Công nhân làm việc trên cao bắt buộc phải đeo dây an toàn.
- + Trước khi công nhân lên cao kiểm tra giày bảo hộ tránh trường hợp dính dầu, mỡ gây trơn trượt.
- + Không để dụng cụ, thiết bị thi công và phế thải xây dựng trên giáo sau khi kết thúc công việc hoặc hết giờ nghỉ.
- + Kiểm tra lại giàn giáo trước khi dỡ giáo hoặc di dời giáo.
- + Không dịch chuyển giáo khi có người ở trên giáo.
- An toàn khi vận hành máy móc thi công
- + Kiểm tra nguồn điện cung cấp cho máy móc thiết bị trước khi thi công.
- + Kiểm tra các thông số kỹ thuật của thiết bị nâng hạ đảm bảo đúng kỹ thuật trước khi hoạt động.
- + Có biển báo cấm đi lại khi không có nhiệm vụ dưới tầm hoạt động của thiết bị nâng hạ.
- + Chạy thử máy để xác định máy đang vận hành tốt.
- + Che chắn khu vực thi công tránh trường hợp xảy ra sự cố gây vung, bắn phế thải vật tư ra xung quanh gây nguy hiểm hoặc do lửa bắn ra gây bắt cháy.
- + Yêu cầu công nhân vận hành có đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động.
- An toàn khi thi công lắp đặt
- + Bố trí máy móc đủ công suất, nhân lực đầy đủ khi đưa vật tư lên cao lắp đặt.
- + Trường hợp vật tư thiết bị nặng bố trí cần cẩu bảo đảm trọng tải cần thiết, dựng barie bảo hiểm khu vực nguy hiểm.
- + Có các biện pháp neo đỡ vật tư thiết bị phòng trường hợp sự cố.
- + Kiểm tra các giá treo, giá đỡ, cầu tháp trước khi đỡ vật tư thiết bị lên lắp đặt.
- + Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ.
- + Cung cấp đầy đủ và đúng chủng loại các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân tương ứng với từng công việc.

Biện pháp ứng phó:

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Khi có sự cố xảy ra, bất kỳ người nào phát hiện đều phải hô lớn để mọi người biết.
- Thực hiện thông báo ngay cho trưởng bộ phận, trưởng đơn vị.
- Khi có sự cố tai nạn xảy ra phải kịp thời sơ cứu, chuyển nạn nhân tới cơ sở y tế gần nhất để cấp cứu và thực hiện đầy đủ chính sách đối với người bị nạn. Báo cáo kịp thời cấp có thẩm quyền để xử lý tiếp
- Kết thúc sự cố Trưởng đơn vị phải tổ chức cuộc họp với tất cả công nhân tham gia công việc, phân tích nguyên nhân, đánh giá quá trình xử lý sự cố nhằm đưa ra biện pháp khắc phục các sự cố tương tự phát sinh, đồng thời cải tiến phương án chuẩn bị và đáp ứng sự cố khẩn cấp để tăng tính hiệu quả.
- Sử dụng các phương tiện sẵn có để cấp cứu, cứu nạn và tìm kiếm nạn nhân. Trong trường hợp có nhiều nạn nhân thì phải thông báo ngay cho đội cấp cứu y tế chuyên nghiệp, số điện thoại 115.
- Trưởng đơn vị, trưởng bộ phận hoặc người có trách nhiệm thay thế phải có trách nhiệm bảo vệ hiện trường nơi xảy ra sự cố tai nạn do máy móc, vật tư để phục vụ công tác điều tra.

❖ Sự cố tai nạn giao thông

Biện pháp phòng ngừa:

- Điều tiết xe ra vào công trường hợp lý, hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm.
- Các lái xe phải có bằng, tuân thủ các quy định về giao thông;
- Tất cả các xe khi ra vào công trường điều phải giảm tốc độ ≤ 5 km/h.
- Bố trí đường giao thông nội bộ trong công trường thi công hợp lý, tránh xung đột giao thông.
- Có hệ thống cọc tiêu, đèn báo nguy hiểm tại lối ra, lối rẽ, trong công trường và tại những vị trí dễ xảy ra tai nạn.
- Chờ đúng trọng tải quy định.
- Lập rào chắn cách ly các khu vực nguy hiểm như trạm biến thế, vật liệu dễ cháy nổ.
- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ.

Biện pháp ứng phó:

- Thực hiện thông báo ngay cho trưởng bộ phận, trưởng đơn vị.
- Khi có sự cố tai nạn xảy ra phải kịp thời sơ cứu, chuyển nạn nhân tới cơ sở y tế gần nhất để cấp cứu và thực hiện đầy đủ chính sách đối với người bị nạn. Báo cáo kịp thời cấp có thẩm quyền để xử lý tiếp
- Kết thúc sự cố Trưởng đơn vị phải tổ chức cuộc họp với tất cả công nhân tham gia công việc, phân tích nguyên nhân, đánh giá quá trình xử lý sự cố nhằm đưa ra biện pháp khắc phục các sự cố tương tự phát sinh, đồng thời cải tiến phương án chuẩn bị và đáp ứng sự cố khẩn cấp để tăng tính hiệu quả.
- Sử dụng các phương tiện sẵn có để cấp cứu, cứu nạn. Trong trường hợp có nhiều nạn nhân thì phải thông báo ngay cho đội cấp cứu y tế chuyên nghiệp, số điện thoại 115.
- Trưởng đơn vị, trưởng bộ phận hoặc người có trách nhiệm thay thế phải có trách nhiệm bảo vệ hiện trường nơi xảy ra sự cố tai nạn giao thông để phục vụ công tác điều tra.

❖ Sự cố an toàn vệ sinh thực phẩm

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Trong quá trình thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị chỉ sử dụng suất ăn công nghiệp, không thực hiện nấu ăn tại công trường. Tuy nhiên, chủ dự án vẫn có các biện pháp để phòng ngừa, ứng phó sự cố ngộ độc thực phẩm, cụ thể:

Biện pháp phòng ngừa:

- Hợp đồng với đơn vị cung cấp suất ăn công nghiệp có uy tín.
- Theo dõi, kiểm tra chất lượng bữa ăn của công nhân.
- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ.

Biện pháp ứng phó:

- Thực hiện thông báo ngay cho trưởng bộ phận, trưởng đơn vị.
- Khi có sự cố ngộ độc thực phẩm xảy ra phải kịp thời sơ cứu, chuyển nạn nhân tới cơ sở y tế gần nhất để cấp cứu và thực hiện đầy đủ chính sách đối với người bị nạn. Báo cáo kịp thời cấp có thẩm quyền để xử lý tiếp.

4.2. Đánh giá và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

4.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

Giai đoạn vận hành thử nghiệm và giai đoạn vận hành thương mại có tác động và biện pháp đề xuất giảm thiểu tác động là hoàn toàn giống nhau. Mặt khác, để kiểm chứng hiệu quả làm việc của các máy móc, thiết bị và hiệu quả của các công trình xử lý chất thải nên nhà máy sẽ hoạt động 100% công suất thiết kế ở một số thời điểm trong giai đoạn vận hành thử nghiệm.

Báo cáo sẽ đánh giá tác động cho hoạt động sản xuất, gia công các sản phẩm nội thất chung cho hai giai đoạn: Giai đoạn vận hành thử nghiệm và giai đoạn vận hành thương mại.

Các tác động của quá trình vận hành của dự án được tóm tắt trong bảng sau:

Bảng 63. Nguồn gây tác động môi trường trong giai đoạn vận hành của dự án

Các nguồn gây tác động	Hoạt động phát sinh	Tác nhân gây tác động
<i>A. Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải</i>		
Khí thải	Quá trình sản xuất bán thành phẩm thô (cưa, cắt, chà nhám, khoan, định hình, ...) Quá trình sơn hoàn thiện sản phẩm Hoạt động của máy phát điện dự phòng Hoạt động của phương tiện giao thông	Bụi từ quá trình sản xuất bán thành phẩm. Gi keo, hơi keo từ quá trình lắp ráp sản phẩm Bụi sơn, hơi dung môi từ quá trình sơn Bụi, SO ₂ , NO ₂ , CO từ máy phát điện dự phòng, phương tiện giao thông

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Nước thải	Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên, nước về sinh sản nhà vệ phòng.	pH, TSS, BOD, COD, Amoni, Tổng N, Tổng P, ...
Chất thải rắn	Quá trình sản xuất bán thành phẩm thô (cưa, cắt, chà nhám, khoan, định hình, ...) Quá trình sơn hoàn thiện sản phẩm Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên	
Chất thải nguy hại	Quá trình sản xuất bán thành phẩm thô (cưa, cắt, chà nhám, khoan, định hình, ...) Quá trình sơn hoàn thiện sản phẩm	Gi keo, cặn sơn, thùng sơn thải, dung môi thải, bông lọc bụi, ...
<i>B. Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải</i>		
Tiếng ồn, độ rung	Hoạt động của máy móc thiết bị sản xuất (máy cưa, máy cắt, CNC, bắn đinh,...) Hoạt động của máy phát điện	Tiếng ồn, độ rung
Nước mưa chảy tràn	Mưa trong quá trình thi công	Đất, cát, CTR bị cuốn theo nước mưa chảy tràn
Sự tập trung đông công nhân	Hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng	Gây mất trật tự công cộng, tệ nạn xã hội, gia tăng mật độ giao thông,...
<i>C. Rủi ro, sự cố</i>		
Sự cố cháy nổ	Cháy nổ do chập điện, do bất cẩn trong quá trình sử dụng điện, lửa	
Sự cố tai nạn lao động	Bất cẩn trong quá trình làm việc, vận hành máy móc sản xuất không đúng hướng dẫn gây tai nạn lao động	
Sự cố tràn đổ rò rỉ nhiên liệu, hóa chất	Quy trình quản lý và sử dụng hóa chất không đảm bảo gây tràn đổ, rò rỉ hóa chất	
Sự cố ngộ độc thực phẩm	Do quá trình nấu ăn sử dụng các chất phụ gia không cho phép trong chế biến thực phẩm; các dụng cụ mất vệ sinh; quy trình nấu ăn không đảm bảo,...	
Sự cố hệ thống XLKT	Quá trình vận hành hệ thống XLKT không đảm bảo gây sự cố hệ thống XLKT, chất lượng nước thải sau xử lý không đảm bảo	

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	quy chuẩn xả thải
--	-------------------

4.2.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động của các nguồn liên quan đến chất thải

a. Nước thải

❖ Nước thải sinh hoạt

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- *Nguồn phát sinh:* Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh, sinh hoạt của công nhân viên.

- *Tải lượng, nồng độ:* Tổng số cán bộ công nhân viên khi dự án đi vào hoạt động ổn định là 350 người. Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 28,0 m³/ngày (được tính bằng 100% lượng nước cấp sinh hoạt theo quy định tại Nghị định 80/2014/NĐ-CP).

Theo Giáo trình xử lý nước thải Đô thị và Công nghiệp tính toán thiết kế công trình - Lâm Minh Triết, khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt được trình bày trong bảng dưới đây. Tải lượng và nồng độ trung bình các chất ô nhiễm được phát sinh do nước thải sinh hoạt trong giai đoạn hoạt động được trình bày trong bảng sau:

Bảng 64. Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt

STT	Chất ô nhiễm	Khối lượng (g/người/ngày)
1	TSS	70
2	BOD5	45
3	COD	72
4	Tổng N	6
5	Tổng P	0,8
6	Dầu mỡ khoáng	10
7	Coliform	10 ⁶ - 10 ⁹

(Nguồn: Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp, Lâm Minh Triết, 2008)

- Tải lượng trung bình các chất ô nhiễm phát sinh do nước thải sinh hoạt được tính toán như sau: Tải lượng ô nhiễm (g/ngày) = khối lượng ô nhiễm phát sinh × số công nhân làm việc trong giai đoạn hoạt động (350 người).

Bảng 65. Tải lượng chất ô nhiễm phát sinh do nước thải sinh hoạt của công nhân trong giai đoạn hoạt động dự án

STT	Thông số	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN 40:2011/BTNM, cột B
1	TSS	24.500	100	30

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Thông số	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN 40:2011/BTNM, cột B
2	BOD5	15.750	110	100
3	COD	25.200	250	10
4	Tổng N	2.100	20	40
5	Tổng P	280	4	6
6	Dầu mỡ khoáng	3.500	50	10
7	Coliform	$35 \times 10^7 - 35 \times 10^{10}$	$0,15 \times 10^7 - 0,15 \times 10^{10}$	5.000

Nguồn: Công ty TNHH TVCN MT Lighthouse tính toán, 2023.

Nhận xét: Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt cho thấy các chỉ tiêu trong nước thải khi chưa được xử lý đều vượt tiêu chuẩn đầu nối của KCN Đồng Xoài III, QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Các thành phần này nếu không được xử lý tốt có thể làm ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường như: Gây hiện tượng phú dưỡng hóa nguồn nước, làm ảnh hưởng đến chất lượng nước, gây hại đến sức khỏe của sinh vật thủy sinh và ảnh hưởng đến đời sống con người. Làm ô nhiễm đến môi trường nước mặt và nước ngầm, ảnh hưởng đến môi trường và cảnh quan. Có chứa các vi trùng, vi khuẩn gây bệnh đến cho con người.

Như vậy, nước thải sinh hoạt nếu không có biện pháp thu gom và xử lý để đảm bảo theo quy định nước thải sinh hoạt sẽ góp phần làm gia tăng mức độ ô nhiễm trong khu vực. Gây ra những tác động xấu đối với cộng đồng về mặt cung cấp nước, tạo điều kiện cho dịch bệnh lan truyền và ảnh hưởng phần nào đến hệ sinh thái nguồn nước.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- *Nguồn phát sinh:* Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh, sinh hoạt của công nhân viên từ Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture và Công ty thuê nhà xưởng.

- *Tải lượng, nồng độ:* Tải lượng nước thải sinh hoạt được tính toán dựa trên nhu cầu sử dụng nước của dự án ở Chương 1 là 32 m³/ngày.đêm (Bao gồm cả nước thải từ hoạt động sinh hoạt của đơn vị thuê nhà xưởng (được tính bằng 100% lượng nước cấp sinh hoạt theo quy định tại Nghị định 80/2014/NĐ-CP).

Theo Giáo trình xử lý nước thải Đô thị và Công nghiệp tính toán thiết kế công trình - Lâm Minh Triết, khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt được trình bày trong bảng dưới đây. Tải lượng và nồng độ trung bình các chất ô nhiễm được phát sinh do nước thải sinh hoạt trong giai đoạn hoạt động được trình bày trong bảng sau:

Bảng 66. Khối lượng chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt

STT	Chất ô nhiễm	Khối lượng (g/người/ngày)
-----	--------------	---------------------------

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

1	TSS	70
2	BOD5	45
3	COD	72
4	Tổng N	6
5	Tổng P	0,8
6	Dầu mỡ khoáng	10
7	Coliform	$10^6 - 10^9$

(Nguồn: Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp, Lâm Minh Triết, 2008)

- Tải lượng trung bình các chất ô nhiễm phát sinh do nước thải sinh hoạt được tính toán như sau: Tải lượng ô nhiễm (g/ngày) = khối lượng ô nhiễm phát sinh × số công nhân làm việc trong giai đoạn hoạt động (400 người).

- Nồng độ ô nhiễm = Tải lượng ô nhiễm/Thể tích nước thải phát sinh

Bảng 67. Tải lượng chất ô nhiễm phát sinh do nước thải sinh hoạt của công nhân trong giai đoạn hoạt động dự án

STT	Thông số	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN 40:2011/BTNM, cột B
1	TSS	28.000	875	30
2	BOD5	18.000	562,5	100
3	COD	28.800	900	10
4	Tổng N	2.400	75	40
5	Tổng P	320	10	6
6	Dầu mỡ khoáng	4.000	125	10
7	Coliform	$4 \times 10^8 - 4 \times 10^9$	$12,5 \times 10^6 - 12,5 \times 10^7$	5.000

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán, 2024

Nhận xét: Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt cho thấy các chỉ tiêu trong nước thải khi chưa được xử lý đều vượt tiêu chuẩn đầu nổi của KCN Đồng Xoài III, QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Các thành phần này nếu không được xử lý tốt có thể làm ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường như: Gây hiện tượng phú dưỡng hóa nguồn nước, làm ảnh hưởng đến chất lượng nước, gây hại đến sức khỏe của sinh vật thủy sinh và ảnh hưởng đến đời sống

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

con người. Làm ô nhiễm đến môi trường nước mặt và nước ngầm, ảnh hưởng đến môi trường và cảnh quan. Có chứa các vi trùng, vi khuẩn gây bệnh đến cho con người.

Như vậy, nước thải sinh hoạt nếu không có biện pháp thu gom và xử lý để đảm bảo theo quy định nước thải sinh hoạt sẽ góp phần làm gia tăng mức độ ô nhiễm trong khu vực. Gây ra những tác động xấu đối với cộng đồng về mặt cung cấp nước, tạo điều kiện cho dịch bệnh lan truyền và ảnh hưởng phần nào đến hệ sinh thái nguồn nước.

❖ **Nước thải từ nhà ăn**

+ **Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023**

Nguồn phát sinh: Nước thải phát sinh từ khu vực nhà bếp.

Tải lượng: Tổng số cán bộ công nhân viên khi dự án đi vào hoạt động ổn định là 350 người. Nhà bếp chỉ nấu 1 suất phục vụ buổi trưa cho nhân viên.

Trung bình lượng nước sử dụng khoảng: 25 lít nước/suất. (*Theo 4513:1988 - Tiêu chuẩn Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế quy định*).

Lượng thải bình quân (tính bằng 100% lượng nước sử dụng theo quy định tại Điều 39 Nghị định 80/2014/NĐ-CP).

Vậy lượng nước thải phát sinh ở khu vực nhà ăn:

$$25 \text{ lít/suất ăn} \times 350 \text{ người} = 8.750 \text{ lít/ngày} = 8,75 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Tính chất: Nước thải từ nhà ăn chủ yếu chứa nhiều dầu mỡ, do hoạt động nấu nướng và vệ sinh các dụng cụ nhà bếp và khu vực nấu.

Thành phần: Trong nước thải nhà ăn có chứa thành phần ô nhiễm gồm BOD₅, COD, TSS, Tổng Photpho, tổng Nitơ, dầu mỡ, pH thay đổi đột ngột, nhiều vi sinh vật gây bệnh.

Nước thải nhà bếp không ổn định về lưu lượng, phụ thuộc vào các thời điểm trong ngày. Nguồn nước thải này nếu không được xử lý, khi thải ra nguồn tiếp nhận sẽ làm ô nhiễm môi trường nước khu vực nhà bếp cũng như khu vực xung quanh nhà máy gây ảnh hưởng không nhỏ đến điều kiện vệ sinh môi trường cho cộng đồng và thủy vực tiếp nhận nước thải.

+ **Nội dung đề nghị cấp lại GPMT**

Dự án không tổ chức hoạt động nấu ăn, chỉ đặt các suất ăn công nghiệp, do đó không phát sinh nước thải từ hoạt động nấu ăn.

❖ **Nước thải từ quá trình vệ sinh sàn văn phòng**

Nguồn phát sinh: Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh văn phòng.

Tải lượng: Theo nhu cầu sử dụng nước tính toán ở bảng 9, mục 4.6, Chương 1 thì lượng nước thải phát sinh ước tính khoảng 0,4 m³/ngày (*Nước thải được tính bằng 100% lượng nước cấp sinh hoạt theo quy định tại Nghị định 80:2014/NĐ-CP*).

Thành phần, tính chất: Nước thải từ quá trình vệ sinh sàn khu vực văn phòng có chứa các chất tẩy rửa, vệ sinh sàn nhà lẫn một số loại bụi. Vậy nên hàm lượng các chất ô nhiễm như: TSS, BOD₅, COD, tổng N,... Nước thải này sẽ được thu gom đưa về bể tự hoại 05 ngăn.

❖ **Nước thải từ xử lý bụi sơn Glaze**

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Nguồn phát sinh: Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình thải bỏ định kỳ xử lý khí tại buồng sơn Glaze của dự án.

Tải lượng: Tổng lượng nước cấp cho hệ thống xử lý hơi dung môi của dự án khoảng 2,5 m³/ngày (dự án có 03 bể buồng sơn Glaze, tương ứng 03 HTXL khí thải, 03 bể chứa nước) nên lượng nước thải phát sinh là 7,5 m³/ngày (Nước thải được tính bằng 100% nước cấp theo quy định tại NĐ 80:2014/NĐ-CP).

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Nguồn phát sinh: Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình thải bỏ định kỳ xử lý khí tại buồng sơn Glaze của dự án.

Tải lượng: Tổng lượng nước cấp cho hệ thống xử lý hơi dung môi của dự án khoảng 1,92 m³/ngày (dự án có 03 bể buồng sơn Glaze, tương ứng 03 HTXL khí thải, 03 bể chứa nước) nên lượng nước thải phát sinh là 1,92 m³/ngày (Nước thải được tính bằng 100% nước cấp theo quy định tại NĐ 80:2014/NĐ-CP).

❖ Nước mưa chảy tràn

Đặc trưng của nước mưa chảy tràn phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau như hiện trạng quản lý chất thải rắn, tình trạng vệ sinh toàn khu vực Dự án, hệ thống thu gom nước thải của khu vực.

Nước mưa có chứa thành phần các chất ô nhiễm khá thấp, do vậy có thể coi nước mưa tương đối sạch. Theo TCXDVN 51:2008/BXD, lưu lượng nước mưa chảy tràn được tính toán như sau:

$$Q \text{ (l/s)} = q \times C \times F$$

Trong đó:

C: Hệ số dòng chảy, phụ thuộc vào đặc điểm mặt phủ, độ dốc. C= 0,81 đối với mái nhà, C = 0,43 đối với mặt cỏ, C = 0,77 đối với mặt đường, chọn hệ số dòng chảy theo TCVN 7957:2008)

F: Diện tích thoát nước (ha). F = 41.637,1 m². Trong đó: Diện tích xây dựng: 28.311,45 m², diện tích cây xanh: 8.339,91 m², diện tích sân bãi: 4.985,74 m².

q: Cường độ mưa, q = 166,7×i, với i là lượng mưa lớn nhất (Theo PGS.TS Hoàng Huệ, Mạng lưới thoát nước tập 1, 1996)

Theo Niên giám thống kê 2021 của tỉnh Bình Phước, lượng mưa lớn nhất của trạm quan trắc Đồng Xoài là tháng 07/2019 với 712,1 mm; tương đương 0,329 mm/phút

Như vậy, lưu lượng nước mưa chảy tràn tại dự án là

$$Q = q \times C \times F = (0,81 \times 166,7 \times 0,329 \times 28.311,45 + 0,43 \times 166,7 \times 0,329 \times 8.339,91 + 0,77 \times 166,7 \times 0,329 \times 4.985,74) / 1000 / 60 = 24,26 \text{ m}^3/\text{s}$$

b. Bụi và khí thải

b1. Đối với hoạt động sản xuất của Nhà máy

❖ Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Nguồn phát sinh: Với hoạt động của dự án, các phương tiện giao thông ra vào gồm xe máy, xe ô tô của công nhân viên và khách hàng; các loại xe tải vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra khỏi dự án.

Lưu lượng: Các hoạt động giao thông diễn ra trong khu vực dự án như hoạt động đi lại của công nhân viên, khách hàng,... Khí thải của các phương tiện vận tải có chứa các chất ô nhiễm như bụi, SO₂, NO_x, CO, CO₂,...

Theo báo cáo “Nhiên cứu các biện pháp kiểm soát ô nhiễm không khí giao thông đường bộ” cho thấy nhiên liệu tiêu thụ trung bình tính chung cho các loại xe máy gắn 2 bánh là 0,3 lít/km, cho các loại ô tô chạy bằng xăng là 0,15 lít/km.

Số lượng xe ra vào khu vực dự án không ổn định, phụ thuộc vào số lượng ra vào của công nhân viên và số nguyên vật liệu, sản phẩm được vận chuyển. Số xe ước tính trong một ngày như sau:

+ Số lượng xe máy của các bộ công nhân viên cao nhất là 350 xe. Loại xe gắn máy đang lưu thông trên thị trường chủ yếu là xe >50cc.

+ Xe ô tô: Ước tính có khoảng 10 xe ô tô ra vào của cán bộ và khách hàng.

+ Số lượng xe tải vận chuyển được tính toán như sau:

+ Khối lượng nguyên vật liệu sử dụng: 1.355,45 tấn/năm.

+ Khối lượng sản xuất ước tính: 823,75 tấn/năm (khối lượng sản phẩm được tính theo cân bằng vật chất).

→ Tổng khối lượng vận chuyển trong quá trình hoạt động:

$$1.355,45 \text{ tấn/năm} + 823,75 \text{ tấn/năm} = 2.179,2 \text{ tấn/năm} = 6,98 \text{ tấn/ngày}$$

Vậy dự án sẽ sử dụng 02 xe/ngày để vận chuyển nguyên liệu và thành phẩm trong quá trình hoạt động. (Sử dụng xe tải loại 6 tấn).

Quãng đường đánh giá là 20 km.

Khối lượng nhiên liệu xe máy sử dụng: $0,03 \text{ lít/km} \times 20 \text{ km} = 0,6 \text{ lít} = 0,48 \text{ kg}$. Lượng nhiên liệu xe máy sử dụng là: $0,48 \text{ kg/xe} \times 350 \text{ xe} = 168 \text{ kg/ngày} = 0,168 \text{ tấn}$.

Khối lượng nhiên liệu xe ô tô sử dụng: $0,15 \text{ lít/km} \times 20 \text{ km} = 3 \text{ lít} = 2,4 \text{ kg}$ (với khối lượng riêng của dầu: 0,8 kg/lít). Lượng nhiên liệu xe ô tô sử dụng là $2,4 \text{ kg/xe} \times 10 \text{ xe} = 24 \text{ kg/ngày} = 0,024 \text{ tấn/ngày}$.

Khối lượng nhiên liệu xe tải sử dụng: $0,15 \text{ lít/km} \times 20 \text{ km} = 3 \text{ lít} = 2,4 \text{ kg}$. Lượng nhiên liệu xe tải sử dụng là $2,4 \text{ kg/xe} \times 02 \text{ xe} = 4,8 \text{ kg/ngày} = 0,0048 \text{ tấn/ngày}$

Hệ số ô nhiễm phát sinh do hoạt động của phương tiện giao thông trong giai đoạn hoạt động như sau:

Bảng 68. Hệ số ô nhiễm trong khí thải của phương tiện giao thông

Phương tiện	Bụi (g/km)	SO ₂ (g/km)	CO (g/km)	NO _x (g/km)
Xe máy	-	0,76S	20	0,3

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Xe ô tô	0,2	1,16S	1	0,7
Xe tải 3,5 - 16 tấn	0,9	4,29S	6	11,8

(Nguồn: WHO, 1993)

Khối lượng ô nhiễm phát sinh = hệ số ô nhiễm (kg/tấn nhiên liệu) × lượng nhiên liệu sử dụng (tấn).

Tải lượng ô nhiễm (mg/m.s) = Hệ số ô nhiễm (g/km) × số lượng xe (xe/ngày) × 1000/86.400.

Hàm lượng lưu huỳnh (S) trong dầu DO là 0,05%.

Nồng độ các chất ô nhiễm gây ra bởi các phương tiện vận chuyển thể hiện tại bảng sau:

Bảng 69. Nồng độ bụi, khí thải từ hoạt động giao thông giai đoạn vận hành

Thông số	Khoảng cách x(m)	Nồng độ tính toán (mg/m ³)	QCVN 05:2010/BTNMT (mg/m ³)
Xe máy			
CO	5	9,077	30
	10	4,051	
	15	1,025	
	20	0,021	
SO ₂	5	1,071	0,35
	10	0,269	
	15	0,065	
	20	0,062	
NO _x	5	0,962	0,2
	10	0,158	
	15	0,056	
	20	0,053	
Xe ô tô			
Bụi	5	1,046	0,3

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Thông số	Khoảng cách x(m)	Nồng độ tính toán (mg/m³)	QCVN 05:2010/BTNMT (mg/m³)
	10	0,245	
	15	0,044	
	20	0,040	
CO	5	6,686	30
	10	3,956	
	15	1,933	
	20	0,929	
SO ₂	5	1,357	0,35
	10	0,335	
	15	0,254	
	20	0,051	
NO _x	5	0,686	0,2
	10	0,469	
	15	0,153	
	20	0,050	
Xe tải			
Bụi	5	1,11	0,3
	10	0,008	
CO	5	5,4	30
	10	0,04	
SO ₂	5	0,23	0,35
	10	0,002	
NO _x	5	13,67	0,2

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Thông số	Khoảng cách x(m)	Nồng độ tính toán (mg/m³)	QCVN 05:2010/BTNMT (mg/m³)
	10	0,11	

Nguồn: Công ty TNHH TVCN Môi trường Lighthouse, 2023.

Nhận xét: Dựa vào kết quả bảng trên cho thấy: nồng độ bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động xe máy, xe ô tô ở khoảng cách 10m tính từ nguồn phát thải đạt Quy chuẩn so sánh.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Nguồn phát sinh: Với hoạt động của dự án, các phương tiện giao thông ra vào gồm xe máy, xe ô tô của công nhân viên và khách hàng; các loại xe tải vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra khỏi dự án.

Lưu lượng: Các hoạt động giao thông diễn ra trong khu vực dự án như hoạt động đi lại của công nhân viên, khách hàng,... Khí thải của các phương tiện vận tải có chứa các chất ô nhiễm như bụi, SO₂, NO_x, CO, CO₂,...

Theo báo cáo “Nhiên cứu các biện pháp kiểm soát ô nhiễm không khí giao thông đường bộ” cho thấy nhiên liệu tiêu thụ trung bình tính chung cho các loại xe máy gắn 2 bánh là 0,3 lít/km, cho các loại ô tô chạy bằng xăng là 0,15 lít/km.

Số lượng xe ra vào khu vực dự án không ổn định, phụ thuộc vào số lượng ra vào của công nhân viên và số nguyên vật liệu, sản phẩm được vận chuyển. Số xe ước tính trong một ngày như sau:

+ Số lượng xe máy của các bộ công nhân viên cao nhất là 300 xe. Loại xe gắn máy đang lưu thông trên thị trường chủ yếu là xe >50cc.

+ Xe ô tô: Ước tính có khoảng 15 xe ô tô ra vào của cán bộ và khách hàng.

+ Số lượng xe tải vận chuyển được tính toán như sau:

+ Khối lượng nguyên vật liệu sử dụng: 1.355,45 tấn/năm.

+ Khối lượng sản xuất ước tính: 823,75 tấn/năm (khối lượng sản phẩm được tính theo cân bằng vật chất).

→ Tổng khối lượng vận chuyển trong quá trình hoạt động:

$$1.355,45 \text{ tấn/năm} + 823,75 \text{ tấn/năm} = 2.179,2 \text{ tấn/năm} = 6,98 \text{ tấn/ngày}$$

Vậy dự án sẽ sử dụng 02 xe/ngày để vận chuyển nguyên liệu và thành phẩm trong quá trình hoạt động. (Sử dụng xe tải loại 6 tấn).

Quãng đường đánh giá là 20 km.

Khối lượng nhiên liệu xe máy sử dụng: 0,03 lít/km × 20 km = 0,6 lít = 0,48 kg. Lượng nhiên liệu xe máy sử dụng là: 0,48 kg/xe × 300 xe = 144 kg/ngày = 0,144 tấn.

Khối lượng nhiên liệu xe ô tô sử dụng: 0,15 lít/km × 20 km = 3 lít = 2,4 kg (với khối lượng riêng của dầu: 0,8 kg/lít). Lượng nhiên liệu xe ô tô sử dụng là 2,4 kg/xe × 15 xe = 36 kg/ngày = 0,036 tấn/ngày.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Khối lượng nhiên liệu xe tải sử dụng: $0,15 \text{ lít/km} \times 20 \text{ km} = 3 \text{ lít} = 2,4 \text{ kg}$. Lượng nhiên liệu xe tải sử dụng là $2,4 \text{ kg/xe} \times 02 \text{ xe} = 4,8 \text{ kg/ngày} = 0,0048 \text{ tấn/ngày}$

Hệ số ô nhiễm phát sinh do hoạt động của phương tiện giao thông trong giai đoạn hoạt động như sau:

Bảng 70. Hệ số ô nhiễm trong khí thải của phương tiện giao thông

Phương tiện	Bụi (g/km)	SO ₂ (g/km)	CO (g/km)	NO _x (g/km)
Xe máy	-	0,76S	20	0,3
Xe ô tô	0,2	1,16S	1	0,7
Xe tải 3,5 - 16 tấn	0,9	4,29S	6	11,8

(Nguồn: WHO, 1993)

Tải lượng ô nhiễm (mg/m.s) = Hệ số ô nhiễm (g/km) × số lượng xe (xe/ngày) × 1000/86.400.

Hàm lượng lưu huỳnh (S) trong dầu DO là 0,05%.

Tải lượng các chất ô nhiễm gây ra bởi các phương tiện vận chuyển thể hiện tại bảng sau:

Bảng 71. Tải lượng ô nhiễm bụi, khí thải từ hoạt động giao thông giai đoạn vận hành

Phương tiện	Bụi	SO ₂	CO	NO _x
Xe máy	-	0,131	69,44	1,04
Xe ô tô	0,034	0,01	0,17	0,12
Xe tải 3,5 - 16 tấn	0,02	0,004	0,13	0,27

Nồng độ các chất ô nhiễm gây ra bởi các phương tiện vận chuyển được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 72. Nồng độ bụi, khí thải từ hoạt động giao thông giai đoạn vận hành

Thông số	Khoảng cách x(m)	Nồng độ tính toán (mg/m ³)	QCVN 05:2010/BTNMT (mg/m ³)
Xe máy			
SO ₂	5	0,05	30
	10	0,04	

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
 “Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
 TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	15	0,03	
	20	0,02	
CO	5	29,18	0,35
	10	22,43	
	15	17,82	
	20	14,84	
NO _x	5	0,43	0,2
	10	0,33	
	15	0,27	
	20	0,22	
Xe ô tô			
Bụi	5	0,14	0,3
	10	0,1	
	15	0,08	
	20	0,72	
CO	5	0,07	30
	10	0,05	
	15	0,04	
	20	0,03	
SO ₂	5	0,04	0,35
	10	0,032	
	15	0,025	
	20	0,021	
NO _x	5	0,05	0,2
	10	0,035	

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	15	0,03	
	20	0,02	
Xe tải			
Bụi	5	0,008	0,3
	10	0,006	
CO	5	0,0054	30
	10	0,04	
SO₂	5	0,0016	0,35
	10	0,0012	
NO_x	5	0,058	0,2
	10	0,087	

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán, 2024.

Nhận xét: Dựa vào kết quả bảng trên cho thấy: nồng độ bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động xe máy, xe ô tô ở khoảng cách 10m tính từ nguồn phát thải đạt Quy chuẩn so sánh.

❖ Bụi phát sinh từ công đoạn sản xuất

Nguồn phát sinh: Công nghệ sản xuất của dự án là sản xuất các sản phẩm từ gỗ nên bụi là nguồn gây ô nhiễm quan trọng nhất và phát sinh ở hầu hết các công đoạn sản xuất. Theo như quy trình công nghệ sản xuất của dự án được trình bày tại Chương 1 cho thấy bụi phát sinh tại các công đoạn gia công hàng trắng (cắt, ghép, bào, khoan, chà nhám, định hình, chà nhám) bán thành phẩm thô. Các quá trình này phát sinh bụi rất nhiều, bụi phát sinh có kích thước và trọng lượng khác nhau nên không chỉ ảnh hưởng đến công nhân trực tiếp sản xuất mà có khả năng phát tán ra xa làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh và sức khỏe người lao động.

✓ Tải lượng bụi phát sinh từ quá trình gia công sản phẩm

Hàng năm dự án sử dụng khoảng 1.475 m³ gỗ và ván các loại (khoảng 1.327,5 tấn), ước tính tổng diện tích chà nhám khoảng 13.650 m². Như vậy, tổng lượng bụi gỗ phát sinh tại công đoạn được tổng hợp sau:

Bảng 73. Tải lượng bụi phát sinh tại các công đoạn sản xuất

Công đoạn	Hệ số ô nhiễm	Khối lượng bụi phát sinh (kg/năm)	Tải lượng bụi phát sinh (mg/s)	Nồng độ bụi (*) (mg/m³)	QCVN 02:2019/BYT Bụi gỗ (mg/m³)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Cưa, cắt	0,178 (kg/tấn gỗ)	236,3	7,49	22,47	6(*)
Bào, lạng, định hình, khoan	0,5 (kg/tấn gỗ)	663,8	21,03	63,09	
Chà nhám	0,05 (kg/m ²)	5.162,5	163,59	490,77	

(Nguồn: Giáo trình Kỹ thuật xử lý khí thải, Phan Tuấn Triều, 2010)

Ghi chú: QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 05 yếu tố bụi tại nơi làm việc. () Áp dụng đối với bụi có nguồn gốc từ gỗ quy định tại mục 3, bảng 3 QCVN 02:2019/BYT.*

Nồng độ bụi được tính theo công thức tính toán theo mô hình Gauss (mô hình hộp):

$$C = \frac{M \times l}{u \times H} \text{ mg/m}^3 \quad (4)$$

Trong đó:

C: nồng độ trung bình của bụi phát tán trong khu vực (mg/m³);

M: Tải lượng bụi từng công đoạn (bảng 42);

l: Chiều dài hộp tính bằng chiều dài lớn nhất khu vực dự án được tính bằng chiều dài lớn nhất của nhà xưởng (l = 105 m);

H: Chiều cao hòa trộn của khối hộp, chọn H bằng chiều cao nhà xưởng: 10 m.

u: tốc độ gió tại dự án m/s, u = 3,5 m/s (sử dụng số liệu tốc độ gió lớn nhất).

Nhận xét: Qua kết quả tính toán cho thấy bụi phát sinh từ quá trình sản xuất gỗ khi không áp dụng biện pháp xử lý 1,05 - 81,8 lần so với giới hạn cho phép của 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. Vì vậy, để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi đến sức khỏe của công nhân làm việc tại nhà máy, CĐT sẽ lắp đặt thiết bị xử lý tại khu vực này.

✓ *Tác động của bụi gỗ:*

Bụi phát sinh từ hoạt động gia công, định hình gỗ có cỡ hạt tương đối lớn (1÷6mm), có khả năng lắng đọng nhanh. Nhưng nếu tiếp xúc với loại bụi này lâu ngày mà không có các biện pháp bảo vệ sẽ dễ dẫn đến viêm phổi, viêm đường hô hấp, ảnh hưởng đến mắt (do thủy tinh thể cọ xát với hạt bụi), chủ yếu ảnh hưởng đến công nhân trực tiếp lao động tại đây. Tuy nhiên, trong quá trình tính toán, chúng tôi loại bỏ các yếu tố giảm thiểu tự nhiên như độ rộng, thoáng của xưởng gia công, định hình và khu vực bốc dỡ, tập kết nguyên liệu gỗ; độ ẩm của gỗ; điều kiện thời tiết (nóng khô hanh hoặc mưa) đồng thời trong trường hợp này, bụi phát sinh chủ yếu là bụi mùn cưa dạng tươi, có kích thước và trọng lượng lớn, dễ sa lắng,... Nên các tác động được giảm thiểu đáng kể. Bụi từ khâu chà nhám, đánh bóng các sản phẩm gỗ mục đích là làm cho mặt gỗ nhẵn mịn. Thực tế cho thấy bụi phát sinh do chà nhám có cỡ hạt nhỏ (2÷20µm), dễ phát tán vào không khí và gây tác động xấu đến hệ thống hô hấp của con người. Đặc điểm của nhà máy chế biến gỗ chủ yếu là nguồn phát sinh bụi trong quá trình hoạt động. Bụi nếu không được thu gom sẽ khuếch tán vào không khí, lan rộng ra môi trường xung quanh, ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân làm việc nhà máy và khu vực lân cận. đối với thực vật, bụi lắng trên lá làm giảm khả năng quang hợp của cây, làm giảm sức sống và cản trở khả năng thụ phấn của cây. Tuy nhiên,

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

tại các phân xưởng phát sinh bụi trong nhà máy được chủ đầu tư lắp hệ thống hút bụi và xử lý bụi, đảm bảo xử lý triệt để lượng bụi phát sinh tại các nhà xưởng.

❖ **Bụi từ quá trình lăn UV**

+ **Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023**

Không có công đoạn lăn UV

+ **Nội dung đề nghị cấp lại GPMT**

Đây là công nghệ sơn mới và hiện đại, phương pháp thực hiện: dây chuyền UV gồm công đoạn làm sạch bề mặt, sơn lăn UV, sấy khô sơn, chà nhám. Các công đoạn được thực hiện trên dây chuyền liên tục. Các chi tiết ra vào máy UV bằng băng chuyền, quá trình UV được thực hiện bằng hệ thống máy tự động và khép kín hoàn toàn, nhờ các trục lăn, các sản phẩm có bề mặt phẳng sẽ được đưa tự động vào máy UV nhờ rulo, trục lăn sẽ phủ một lớp sơn mỏng và vừa đủ để phủ kín bề mặt sản phẩm. Các chi tiết sau đó được đưa qua bộ phận sấy để làm khô sơn, công nghệ sấy là dùng các đèn UV chiếu lên lớp sơn để sơn khô lại. Dưới tác dụng của tia UV, chất hoạt hóa quang học trong sơn sẽ sinh ra gốc tự do để liên kết với các Oligomer và Monoer tạo thành các liên kết ngang đóng rắn, vì vậy lớp sơn sẽ đóng rắn nhanh chóng trong khoảng thời gian từ 2-3s. Sơn được chứa trong bồn chứa và dùng máy bơm để bơm lên trục lăn. Bụi từ bộ phận chà nhám sẽ được lắp đặt đường ống hút để dẫn về hệ thống xử lý, nhiệt thừa từ quá trình sấy cũng được hút bằng đường ống riêng và dẫn phát thải ra ngoài qua ống xả. Ưu điểm: Với công nghệ sơn này sẽ hạn chế phát sinh bụi sơn thừa, giảm đáng kể lượng sơn bị thất thoát, tiết kiệm lượng sơn sử dụng so với công nghệ phun sơn truyền thống (dùng súng sơn để xịt lên bề mặt sản phẩm).

Các thành phần ô nhiễm đặc trưng được căn cứ vào thành phần, tính chất của sơn và dung môi dùng để pha sơn. Dựa vào nguyên liệu sơn và dung môi sử dụng tại công đoạn này, xác định được các thành phần gây ô nhiễm đặc trưng là bụi, do sử dụng sơn gốc nước nên hàm lượng dung môi là không có. Thêm vào đó, dự án thực hiện công đoạn sơn trong hệ thống băng chuyền buồng sơn kín nên lượng bụi sơn phát thải không nhiều so với hình thức dùng súng phun sơn. Các buồng phun sơn, được thiết kế kín, hoạt động tự động. Do đó, mức độ ảnh hưởng sơn đến môi trường cũng như sức khỏe người lao động là không đáng kể.

❖ **Bụi từ quá trình sơn NC và buồng sơn Glaze.**

 *Bụi sơn và hơi dung môi phát sinh từ quá trình sơn NC:*

+ **Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023**

Công nghệ sơn tại dự án sử dụng là công nghệ sơn trong phòng kín với nguyên liệu sử dụng là sơn nước, sơn glaze và sơn NC.

Theo thành phần của sơn (MSDS đính kèm phụ lục) cho thấy thành phần của sơn chủ yếu là Butyl Acetat nên VOC phát sinh trong quá trình phun sơn chủ yếu là Butyl Acetat.

Bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất chủ yếu từ quy trình phun sơn bằng súng phun chuyên dụng.

Hệ số phát sinh bụi sơn và hơi dung môi như sau:

Bảng 74. Hệ số phát sinh bụi sơn và hơi dung môi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn sơn sử dụng)
1	Bụi sơn	70
2	Butyl Acetat	560

(Nguồn: Word health organization, Geneva 1993 - Phần 1, trang 3 - 9)

Theo như số liệu đưa ra ở Chương 1, tổng lượng sơn sử dụng cho công nghệ phun sơn nước và sơn NC là 11.000 kg/năm, tương đương 35,3 kg/ngày.

Với tổng buồng sơn là 10 buồng, Công nghệ phun sơn này được đầu tư mới hoàn toàn 100%. Quy các các buồng như sau:

- + Có 7 buồng kích thước: Dài 9.000mm x R 1.000mm x H 3.000mm.
- + Có 3 buồng kích thước: D 6.000mm x R 2.500mm x H 3.000mm.

Tải lượng bụi sơn và hơi dung môi (Butyl Acetat) phát sinh trung bình từ công đoạn phun sơn được ước tính như sau:

Bảng 75. Khối lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh (Butyl Acetat)

Chất ô nhiễm	Khối lượng phát sinh (kg/ngày)	Khối lượng phát sinh (mg/s)
Bụi sơn	6,36	73,61
Butyl Acetat	50,9	589,12

Nguồn: Công ty TNHH TVCN Môi trường Lighthouse, 2023.

Giả sử bụi sơn và hơi dung môi không phát tán ra ngoài nhà xưởng thì ước tính vùng ảnh hưởng trong khu vực sơn là 6.825 m², chiều cao ảnh hưởng đến tầm thở của công nhân khoảng 1,5 m. Nồng độ bụi và hơi dung môi phát sinh trong khu vực sơn được tính toán như bảng sau:

Bảng 76. Nồng độ bụi sơn và hơi hợp chất hữu cơ trong quá trình phun sơn

Chất ô nhiễm	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 02/2019/BYT (bụi vô cơ)	QĐ 3733/2002/QĐ-BYT
Bụi sơn	127,2	8,0	-
Butyl Acetat	1.018	-	500

Nguồn: Công ty TNHH TVCN Môi trường Lighthouse, 2023.

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.

QĐ 3733/2002/QĐ-BYT - Quyết định Về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Nhận xét: Như vậy theo như bảng trên, nồng độ ô nhiễm trong quá trình sơn vượt giới hạn cho phép. Trong môi trường làm việc liên tục thì sự lan tỏa của các hợp chất bay hơi và

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

mùi nồng gắt của những chất này sẽ gây ảnh hưởng cho công nhân trực tiếp làm việc. Nếu làm trong thời gian dài có thể dẫn đến bệnh như đau mắt mãn tính, các bệnh về máu như ung thư máu, bạch cầu.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Công nghệ sơn tại dự án sử dụng là công nghệ sơn trong phòng kín với nguyên liệu sử dụng là sơn glaze và sơn NC.

Theo thành phần của sơn (MSDS đính kèm phụ lục) cho thấy thành phần của sơn chủ yếu là Butyl Acetat nên VOC phát sinh trong quá trình phun sơn chủ yếu là Butyl Acetat.

Bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất chủ yếu từ quy trình phun sơn bằng súng phun chuyên dụng.

Hệ số phát sinh bụi sơn và hơi dung môi như sau:

Bảng 77. Hệ số phát sinh bụi sơn và hơi dung môi

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn sơn sử dụng)
1	Bụi sơn	70
2	Butyl Acetat	560

(Nguồn: Word health organization, Geneva 1993 - Phần 1, trang 3 - 9)

Tổng lượng sơn sử dụng cho công nghệ phun sơn NC là 11.000 kg/năm, tương đương 35,3 kg/ngày.

+ Với tổng buồng sơn là 25 buồng, Công nghệ phun sơn này được đầu tư mới hoàn toàn 100%. Quy các các buồng như sau: D2.000 mm x R 500mm x H 3.000mm.

Tải lượng bụi sơn và hơi dung môi (Butyl Acetat) phát sinh trung bình từ công đoạn phun sơn được ước tính như sau:

Bảng 78. Khối lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh (Butyl Acetat)

Chất ô nhiễm	Khối lượng phát sinh (kg/ngày)	Khối lượng phát sinh (mg/s)
Bụi sơn	2,47	28,59
Butyl Acetat	19,77	228,82

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán, 2024

Giả sử bụi sơn và hơi dung môi không phát tán ra ngoài nhà xưởng thì ước tính vùng ảnh hưởng trong khu vực sơn là 6.825 m², chiều cao ảnh hưởng đến tầm thở của công nhân khoảng 1,5 m. Nồng độ bụi và hơi dung môi phát sinh trong khu vực sơn được tính toán như bảng sau:

Bảng 79. Nồng độ bụi sơn và hơi hợp chất hữu cơ trong quá trình phun sơn

Chất ô nhiễm	Nồng độ	QCVN 02/2019/BYT	QĐ 3733/2002/QĐ-BYT

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	(mg/m ³)	(bụi vô cơ)	
Bụi sơn	127,2	8,0	-
Butyl Acetat	1.018	-	500


Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán, 2024

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.

QĐ 3733/2002/QĐ-BYT - Quyết định Về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

Nhận xét: Như vậy theo như bảng trên, nồng độ ô nhiễm trong quá trình sơn vượt giới hạn cho phép. Trong môi trường làm việc liên tục thì sự lan tỏa của các hợp chất bay hơi và mùi nồng gắt của những chất này sẽ gây ảnh hưởng cho công nhân trực tiếp làm việc. Nếu làm trong thời gian dài có thể dẫn đến bệnh như đau mắt mãn tính, các bệnh về máu như ung thư máu, bạch cầu. Vì vậy, để giảm thiểu ảnh hưởng của hơi dung môi đến sức khỏe của công nhân làm việc tại nhà máy, CĐT sẽ lắp đặt thiết bị xử lý tại khu vực này.

 Bụi sơn và hơi dung môi từ quá trình sơn Glaze

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất chủ yếu từ quy trình phun sơn bằng súng phun chuyên dụng.

Theo thành phần của sơn và dung môi có trong MSDS (đính kèm phần phụ lục) cho thấy thành phần của sơn chủ yếu là Butyl Acetate nên hơi dung môi phát sinh trong quá trình phun sơn là Butyl Acetate.

Với tổng số buồng sơn là 3 buồng, công nghệ phun sơn này được đầu tư mới hoàn toàn 100%, quy cách buồng sơn như sau:

- + 02 buồng sơn: D 3.000mm x R 2.500mm x H 3.000mm
- + 01 buồng sơn: D 6.000 mm x R 2.500mm x H 3.000mm.

Bảng 80. Hệ số phát sinh hơi keo

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn sơn sử dụng)
1	Bụi sơn	70
2	Butyl Acetat	560

(Nguồn: Word health organization, Geneva 1993 - Phần 1, trang 3 - 9)

Tổng lượng sơn sử dụng cho công nghệ phun sơn là 1.500 kg/năm, tương đương 4,8 kg/ngày. Như vậy, tải lượng bụi sơn và hơi dung môi (Butyl Acetate) phát sinh trung bình từ công đoạn phun sơn được ước tính như sau:

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Bảng 81. Khối lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh (Butyl Acetat)

Chất ô nhiễm	Khối lượng phát sinh (kg/ngày)	Khối lượng phát sinh (mg/s)
Bụi sơn	0,15	1,74
Butyl Acetat	1,2	13,89

Nguồn: Công ty TNHH TVCN Môi trường Lighthouse, 2023.

Nồng độ bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong khu vực sơn được tính toán như bảng sau:

Bảng 82. Nồng độ bụi sơn và hơi hợp chất hữu cơ trong quá trình phun sơn

Chất ô nhiễm	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 02/2019/BYT (bụi vô cơ)	QĐ 3733/2002/QĐ-BYT
Bụi sơn	34,8	8,0	-
Butyl Acetat	277,8	-	500

Nguồn: Công ty TNHH TVCN Môi trường Lighthouse, 2023.

Nhận xét: Theo như bảng trên, nồng độ ô nhiễm của Butyl Acetat trong quá trình sơn vượt giới hạn cho phép. Trong môi trường làm việc liên tục thì sự lan tỏa của các hợp chất bay hơi và mùi nồng gắt của những chất này sẽ gây ảnh hưởng cho công nhân trực tiếp làm việc. Nếu làm trong thời gian dài có thể dẫn đến bệnh như đau mãn tính, các bệnh về máu như ung thư máu, bạch cầu.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất chủ yếu từ quy trình phun sơn bằng súng phun chuyên dụng.

Theo thành phần của sơn và dung môi có trong MSDS (đính kèm phần phụ lục) cho thấy thành phần của sơn chủ yếu là Butyl Acetat nên hơi dung môi phát sinh trong quá trình phun sơn là Butyl Acetat.

+ Với tổng số buồng sơn là 3 buồng, công nghệ phun sơn này được đầu tư mới hoàn toàn 100%, quy cách buồng sơn như sau: D2.000 mm x R500mm x H3.000mm.

Bảng 83. Hệ số phát sinh hơi keo

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn sơn sử dụng)
1	Bụi sơn	70
2	Butyl Acetat	560

(Nguồn: Word health organization, Geneva 1993 - Phần 1, trang 3 - 9)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Tổng lượng sơn sử dụng cho công nghệ phun sơn là 1.500 kg/năm, tương đương 4,8 kg/ngày. Như vậy, tải lượng bụi sơn và hơi dung môi (Butyl Acetate) phát sinh trung bình từ công đoạn phun sơn được ước tính như sau:

Bảng 84. Khối lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh (Butyl Acetat)

Chất ô nhiễm	Khối lượng phát sinh (kg/ngày)	Khối lượng phát sinh (mg/s)
Bụi sơn	0,15	1,74
Butyl Acetat	1,2	13,89

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán, 2024.

Nồng độ bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong khu vực sơn được tính toán như bảng sau:

Bảng 85. Nồng độ bụi sơn và hơi hợp chất hữu cơ trong quá trình phun sơn

Chất ô nhiễm	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 02/2019/BYT (bụi vô cơ)	QĐ 3733/2002/QĐ-BYT
Bụi sơn	34,8	8,0	-
Butyl Acetat	277,8	-	500

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán, 2024

Nhận xét: Trong môi trường làm việc liên tục thì sự lan tỏa của các hợp chất bay hơi và mùi nồng gắt của những chất này sẽ gây ảnh hưởng cho công nhân trực tiếp làm việc. Nếu làm trong thời gian dài có thể dẫn đến bệnh như đau mãn tính, các bệnh về máu như ung thư máu, bạch cầu. Vì vậy, để giảm thiểu ảnh hưởng của hơi dung môi đến sức khỏe của công nhân làm việc tại nhà máy, CĐT sẽ lắp đặt thiết bị xử lý tại khu vực này.

✓ *Tác động của bụi sơn:*

Công đoạn phun sơn, là một trong những công đoạn quan trọng trong quy trình sản xuất gỗ. Ở công đoạn này, thành phần gây ô nhiễm chủ yếu là bụi sơn và hơi dung môi trong quá trình sơn. Trong điều kiện làm việc liên tục, các loại bụi và hơi dung môi phát tán vào môi trường xung quanh với nồng độ lớn gây mùi gắt, gây khó chịu không chỉ cho công nhân trực tiếp làm việc mà còn ảnh hưởng tới môi trường không khí khu vực lân cận. Khi tiếp xúc với bụi sơn lâu ngày, người lao động có thể gặp phải các bệnh về hô hấp và phổi, viêm da tiếp xúc, viêm niêm mạc mắt, ... Khi tiếp xúc trực tiếp với dung môi sơn (VOC) có thể dẫn đến các bệnh ung thư máu, ... Do vậy, nhà máy sẽ áp dụng và tăng cường các biện pháp giảm thiểu tác động đến sức khỏe công nhân viên và môi trường xung quanh.

❖ **Hơi keo từ quá trình ghép gỗ**

Ngoài việc sử dụng các loại sơn phục vụ cho quá trình phun sơn, nhà máy còn sử dụng các loại keo như keo sữa để ghép gỗ tạo kích thước theo yêu cầu của sản phẩm. Keo sữa có thành phần chính là: Vinyl acetat, Alkyl Acrylat, nước, các chất phụ gia... có khả năng kết

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

dính trong môi trường pH trung tính, thời gian đóng rắn nhanh, tạo lực liên kết cao, độ bền ổn định, kháng nhiệt, kháng nước và kháng dung môi.

Theo như số liệu đưa ra ở Chương 1, tổng lượng keo sử dụng cho công đoạn ghép gỗ là 5,2 tấn/năm, tương đương 16,67 kg/ngày. Dung môi trong keo chiếm 1%, tương đương 1,667 kg/ngày. Lượng dung môi sử dụng tại công đoạn dán keo của dự án sẽ bay hơi hoàn toàn. Do đó, tải lượng hơi dung môi hữu cơ phát sinh vào khoảng 1,667 kg/ngày = 0,208 kg/h = 0,057 g/s. Như vậy, tải lượng hơi keo phát sinh trung bình từ công đoạn ghép gỗ được ước tính như sau:

Bảng 86. Tải lượng, nồng độ phát sinh của hơi keo

Chất ô nhiễm	Tải lượng phát sinh (mg/s)	Nồng độ (mg/m ³)	TCVN 3733/2002/QĐ-BYT
Vinyl Axetat	0,1236	5,28	10
Alkyl Acrylat	0,0618	2,674	-

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tính toán, 2024.

*Ghi chú: Nồng độ trung bình (mg/m³) = Tải lượng (mg/s) × 10³ / (V × 30 × 10 × 24) (m³).
Thể tích tác động trên mặt bằng dự án V = S × H = 6.825 m² × 5m = 34.125 m³ với S là diện tích khu vực phát sinh hơi keo, H là chiều cao phát tán tính toán.*

Nhận xét: Theo như bảng trên, nồng độ ô nhiễm của hơi keo trong quá trình ghép gỗ nằm trong giới hạn cho phép. Dự án sử dụng phương thức ghép gỗ bằng máy ghép tự động với công nghệ hiện đại hoàn toàn tự động bằng máy ghép gỗ. Vì quá trình ghép gỗ được thực hiện phân tán, xưởng sản xuất được xây dựng rộng rãi nên nồng độ hơi hợp chất hữu cơ sẽ không lớn. Chi tiết các biện pháp giảm thiểu tác động của hơi keo sẽ được trình bày chi tiết trong phần sau.

❖ **Khí thải từ máy phát điện dự phòng**

Trong quá trình hoạt động của Dự án, ngoài nguồn điện năng chính được cung cấp bởi các trạm biến áp, điện năng còn được cung cấp bởi máy phát điện dự phòng trong trường hợp mạng điện có sự cố. Tại dự án, chủ đầu tư sẽ trang bị 01 máy phát điện có công suất 560 kVA đặt tại khu điện cơ trong khu vực dự án.

Nhiên liệu sử dụng cho máy phát điện là dầu DO. Trong quá trình hoạt động của máy phát điện sẽ sinh ra khí CO, SO₂, NO_x, VOC và tiếng ồn.

Lượng dầu DO tiêu thụ trong 1 giờ là 0,37 kg/KVA. Với tỷ trọng riêng của dầu DO là 0,85 tấn/m³, lượng dầu DO tiêu thụ: 185 kg/h cho máy có công suất 560 kVA.

Lượng khí thải sinh ra từ quá trình đốt cháy 1 kg DO ở 25°C (298°K) được tính theo công thức:

$$V = \left[\frac{7,5a}{32 \times 100} + \frac{b}{28 \times 100} + \frac{4,25c}{2 \times 100} + \frac{7,5d}{12 \times 100} \right] \times \frac{22,4}{273} \times T$$

Trong đó:

a: % lưu huỳnh có trong dầu DO (0,05%)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

b: % Nitơ có trong dầu DO (0,2%)

c: % hydro có trong dầu DO (22,85%)

d: % carbon có trong dầu DO (76,7%)

T: Nhiệt độ khí thải T = 298°K.

V: Thể tích khí thải ở nhiệt độ 298°K

$$\rightarrow V = 2,5 \text{ m}^3/\text{kg}$$

Lưu lượng khí thải của máy phát điện ở điều kiện 298°K là:

$$a. Q_{560 \text{ kVA}} = (14,2 \times 185) \times 2,5 = 6.568 \text{ kg/h.}$$

Tổng lưu lượng phát thải là 6.568 kg/h.

Dựa vào tài liệu đánh giá nhanh của WHO có thể tính được tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh từ máy phát điện và được trình bày trong Bảng bên dưới.

Bảng 87. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải từ quá trình đốt dầu DO

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn dầu) (*)	Tải lượng (g/s)	Nồng độ (mg/Nm ³)	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, K _p = 0,8, K _v = 1 (mg/Nm ³)
1	Bụi	0,28	0,014	4,05	160
2	SO ₂	20,00	0,0514	14,47	400
3	NO _x	2,84	0,146	41,09	680
4	CO	0,71	0,036	10,27	800

(Nguồn: (*) WHO, 1993)

Ghi chú:

S = 0,05%: hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO.

Tải lượng (g/h) = hệ số ô nhiễm (kg/tấn) x 10⁶ x lượng dầu tiêu thụ (kg/h)/10⁶

Nồng độ (mg/Nm³) = tải lượng (g/h) / lưu lượng khí thải (m³/h) x 10³

Nhận xét: Kết quả phân tích cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải từ việc đốt nhiên liệu DO cho hoạt động máy phát điện dự phòng đều nằm trong ngưỡng giới hạn của quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, K_p = 0,8, K_v = 1. Bên cạnh đó, máy phát điện chỉ dự phòng để hoạt động trong những trường hợp cúp điện hoặc sự cố nên thời gian, mức độ hoạt động ít và không thường xuyên. Tuy nhiên, Chủ dự án sẽ có những biện pháp giảm thiểu và vận hành hợp lý để ngăn ngừa các tác động do máy phát điện gây ra.

❖ **Mùi hôi tại khu vực tập trung chất thải rắn và hệ thống cống, hố ga thu gom nước thải**

✓ *Mùi hôi từ khu vực tập trung rác thải*

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture”

+ Mùi phát sinh từ sự phân huỷ các chất hữu cơ trong chất thải rắn sinh hoạt tại khu tập kết chất thải rắn của Dự án.

+ Ô nhiễm mùi không chỉ gây mất mỹ quan môi trường mà còn gây nên cảm giác khó chịu cho công nhân viên và dân cư trong khu vực Dự án. Thành phần chất gây ô nhiễm gồm CH₄, NH₃, H₂S. Do đó, Dự án cần biện pháp thu gom chất thải kịp thời và xử lý theo đúng quy định.

+ Theo tài liệu Ohio State University, U.S.A (do Dương Tú Trinh dịch – Trường Đại học Khoa học Tự nhiên Thành phố Hồ Chí Minh) đặc điểm của các chất gây mùi trong chất thải rắn bao gồm các khí gây tác hại đến môi trường và con người như bảng sau:

✓ *Mùi hôi phát sinh từ hệ thống cống, hố ga thu gom nước thải:*

+ Khi dự án hoạt động, có các phân tử khí gây mùi như CH₄, NH₃, H₂S,... phát sinh từ khu vực hệ thống xử lý nước thải... khi có mặt trong không khí làm cho môi trường không khí mất độ trong sạch vốn có ban đầu. Tuy nhiên, mùi là thông số được đánh giá theo cảm quan trực tiếp của con người. Tác động trực tiếp về mùi là gây cảm giác khó chịu cho người tiếp nhận. Chủ đầu tư sẽ có biện pháp để hạn chế mức thấp nhất của ô nhiễm này để không ảnh hưởng đến môi trường và người dân.

b2. Đối với hoạt động của đơn vị thuê nhà xưởng

+ **Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023**

Dự án không có hoạt động cho thuê nhà xưởng

+ **Nội dung đề nghị cấp lại GPMT**

Việc xác định thành phần, tính chất đặc trưng khí thải của từng ngành công nghiệp cụ thể căn cứ trên quy mô sản xuất, quy trình công nghệ xử lý được sử dụng. Đồng thời, chúng còn phụ thuộc vào chủng loại nguyên liệu, trang thiết bị máy móc và cả kỹ thuật vận hành của công nhân. Do vậy, phần đánh giá cụ thể thành phần và tải lượng phát thải sẽ được đơn vị thuê trình bày trong hồ sơ môi trường của đơn vị.

c. Chất thải rắn

c1. Đối với hoạt động sản xuất của nhà máy

❖ **Chất thải rắn sinh hoạt**

+ **Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023**

Nguồn phát sinh: Chất thải phát sinh trong quá trình sinh hoạt của công nhân viên. Chất thải này phát sinh chủ yếu là thực phẩm thừa, giấy, bịch nilon,...

Tải lượng, nồng độ: Theo bảng 2.23, QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, thành phố Đồng Xoài thuộc đô thị loại III, khối lượng chất thải phát sinh trung bình 0,9 kg/người/ngày. Số ngày làm việc: 26 ngày/tháng, 12 tháng/năm. Lượng CTR sinh hoạt hàng ngày thải ra trong quá trình vận hành của Dự án là:

$$350 \text{ người} \times 0,9 \text{ kg/người/ngày} = 315 \text{ kg/ngày} = 98.280 \text{ kg/năm} = 98,28 \text{ tấn/năm}$$

Thành phần chủ yếu như sau: Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế chiếm khoảng 20%, chất thải thực phẩm chiếm khoảng 50%, chất thải còn lại 30%.

+ Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế: Chai, lon, giấy,... ước tính khoảng 63 kg/ngày;

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- + Chất thải thực phẩm: Thức ăn thừa, vỏ trái cây,... ước tính khoảng 157,5 kg/ngày;
- + Chất thải còn lại: bọc nilong không thể tái chế, lá cây,... ước tính khoảng 94,5 kg/ngày.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Nguồn phát sinh: Chất thải phát sinh trong quá trình sinh hoạt của công nhân viên. Chất thải này phát sinh chủ yếu là thực phẩm thừa, giấy, bọc nilon,...

Tải lượng, nồng độ: Theo bảng 2.23, QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, thành phố Đồng Xoài thuộc đô thị loại III, khối lượng chất thải phát sinh trung bình 0,9 kg/người/ngày. Số ngày làm việc: 26 ngày/tháng, 12 tháng/năm. Lượng CTR sinh hoạt hàng ngày thải ra trong quá trình vận hành của Dự án là:

$$300 \text{ người} \times 0,9 \text{ kg/người/ngày} = 270 \text{ kg/ngày} = 84.240 \text{ kg/năm} = 84,24 \text{ tấn/năm}$$

Thành phần chủ yếu như sau: Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế chiếm khoảng 20%, chất thải thực phẩm chiếm khoảng 50%, chất thải còn lại 30%.

- + Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế: Chai, lon, giấy,... ước tính khoảng 53 kg/ngày;
- + Chất thải thực phẩm: Thức ăn thừa, vỏ trái cây,... ước tính khoảng 131,5 kg/ngày;
- + Chất thải còn lại: bọc nilong không thể tái chế, lá cây,... ước tính khoảng 85,5 kg/ngày.

Các loại chất thải này nếu không có biện pháp xử lý sẽ có một số tác động tiêu cực đến môi trường không khí và môi trường đất. Sẽ gây ra các chất khí gây mùi hôi, tác động đến môi trường xung quanh, ảnh hưởng trực tiếp đến nhân viên và khách hàng. Khi vứt bừa bãi sẽ lẫn lộn vào môi trường đất, gây tắc nghẽn các công trình thoát nước, gây hại cho các hệ vi sinh vật đất, tạo điều kiện cho vi khuẩn có hại.

Do vậy, để giảm thiểu các tác động tiêu cực trên, chủ đầu tư sẽ trang bị các thùng chứa chất thải và có các biện pháp giảm thiểu được nêu tại phần sau.

❖ Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Nguồn phát sinh: Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại dự án chủ yếu là các loại nguyên liệu dư thừa như: bao bì đựng nguyên liệu, thùng carton,...

Khối lượng phát sinh:

Dựa vào khối lượng và thành phần chất thải rắn công nghiệp thông thường thực tế tại nhà máy sản xuất đồ gỗ nội thất Kingsman đang hoạt động hiện hữu tại KCN Tân Uyên, tỉnh Bình Dương. Ước lượng khối lượng phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án được trình bày cụ thể ở bảng sau:

Bảng 88. Thành phần khối lượng chất thải sản xuất phát sinh tại dự án

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không	TT-R	18 01 06	0,119

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
	phải là CTNH) thải.			
2	Kim loại và hợp kim các loại không lẫn với CTNH (đinh, gim, ...).	TT-R	11 04 03	1,106
3	Giấy và bao bì giấy các tông thải bỏ	TT-R	18 01 05	0,525
Tổng cộng				1,75

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

(): Giấy nhám sử dụng mòn bề mặt nhám sẽ thải bỏ vì vậy tỷ lệ thải sẽ cao hơn các nguyên vật liệu khác;*

(-): Khối lượng hao hụt bao gồm bao bì nguyên vật và nguyên vật liệu hỏng.

Như vậy, tổng khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động của dự án khoảng 1,75 tấn/năm.

Các biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn này sẽ được nêu đầy đủ tại phần sau.

❖ Chất thải nguy hại

Nguồn phát sinh: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất của dự án chủ yếu là hóa chất thải, bóng đèn huỳnh quang, pin ắc quy chì thải, giẻ lau dính dầu nhớt, tấm bông lọc bụi carbon thải bỏ, hộp đựng sơn,... Cụ thể danh mục hóa chất thải được trình bày bảng sau.

Thành phần, khối lượng phát sinh: Khối lượng phát sinh ước tính dựa trên nguyên liệu, hóa chất của dự án và tham khảo chất thải phát sinh tại nhà máy sản xuất nội thất Kingsman đang hoạt động hiện hữu tại KCN Tân Uyên, tỉnh Bình Dương. Thành phần, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh như sau:

Bảng 89. Danh mục chất thải nguy hại:

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (tấn/năm)
1	Ắc quy chì thải	Rắn	19 06 01	NH	0,0104
2	Pin, ắc quy thải	Rắn	16 01 12	NH	0,008
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	NH	0,027

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

4	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 03	KS	0,6
5	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	Rắn	18 02 01	KS	0,755
6	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất)	Lỏng	08 03 01	KS	0,016
7	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	08 01 01	KS	0,4
8	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	08 01 02	NH	0,4
9	Dung môi tẩy sơn hoặc vecni thải	Lỏng	08 01 05	NH	2
	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	NH	0,015
10	Mùn cưa, phoi bào, đầu mẩu, gỗ thừa, ván và gỗ dán vụn thải có các thành phần nguy hại	Rắn	09 01 01	KS	666
11	Vật thể dùng để mài đã qua sử dụng có các thành phần nguy hại (ví dụ đá mài, giấy ráp,...)	Rắn	07 03 10	KS	0,088
Tổng cộng					670,3194

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

Như vậy, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh cho toàn dự án là 670,3194 tấn/năm.

Tác hại của các thành phần ô nhiễm trong chất thải rắn và chất thải nguy hại

- Các thành phần dễ phân hủy sinh học: Các thành phần dễ phân hủy sinh học có thể phân hủy sinh học tạo thành các chất gây mùi như mercaptan, H₂S, NH₃, CH₄,... gây mùi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

hôi và ô nhiễm cục bộ môi trường không khí khu vực dự án. Khi bị lôi cuốn vào môi trường gây ô nhiễm hữu cơ đối với nguồn nước với các tác hại được phân tích ở phần trên.

- Các thành phần khó phân hủy sinh học: Nếu không được thu gom thích hợp, các thành phần khó phân hủy sinh học trong chất thải rắn và chất thải nguy hại sẽ tồn lưu trong môi trường gây mất mỹ quan khu vực và ô nhiễm môi trường đất. Một phần thành phần này đi vào chuỗi thức ăn bắt đầu từ thực vật hấp thụ các thành phần này từ môi trường đất.

- Các thành phần gây độc sinh thái: Các thành phần gây độc sinh thái phát sinh từ chất thải nguy hại gây tác động tiêu cực lên hệ sinh thái. Các kim loại nặng trong bóng đèn huỳnh quang có thể gây các tác động lên hệ thần kinh, hô hấp, tiêu hóa lên sinh vật phơi nhiễm, gây ảnh hưởng đến sức khỏe và sự sống của sinh vật. Dầu mỡ một khi đi vào môi trường nước tạo thành lớp màng gây cản trở oxy xâm nhập vào nước, làm giảm lượng oxy hòa tan, gây ngạt đối với các sinh vật trong hệ thủy sinh.

Các loại chất thải nguy hại nêu trên, nếu không được thu gom, lưu giữ, vận chuyển theo đúng quy định có thể gây rơi vãi, làm mất vệ sinh môi trường thành phố, gây ô nhiễm môi trường nước, không khí, đất, làm lây lan dịch bệnh cho cộng đồng và luôn chứa đựng nguy cơ gây nguy hại đối với sức khỏe con người và các hệ sinh thái lâu dài. Biện pháp quản lý và giảm thiểu sẽ được trình bày ở phần sau.

c2. Đối với hoạt động của đơn vị thuê nhà xưởng:

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Dự án không có hoạt động cho thuê nhà xưởng

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Việc xác định thành phần, tính chất đặc trưng chất thải rắn phát sinh của từng ngành công nghiệp cụ thể căn cứ trên quy mô sản xuất, quy trình công nghệ được sử dụng. Đồng thời, chúng còn phụ thuộc vào chủng loại nguyên liệu, trang thiết bị máy móc và cả kỹ thuật vận hành của công nhân. Do vậy, phần đánh giá cụ thể thành phần và tải lượng phát thải sẽ được đơn vị thuê trình bày trong hồ sơ môi trường của đơn vị thuê xưởng.

4.2.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải

Các nguồn gây tác động môi trường không liên quan đến chất thải trong giai đoạn hoạt động của Dự án được trình bày cụ thể như sau:

a. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ công đoạn gia công gỗ như cắt xẻ, khoan, định hình, chà nhám và từ công đoạn lắp ráp thành phẩm. Bên cạnh đó, tiếng ồn và độ rung phát sinh từ sự va chạm cơ học, cộng hưởng tiếng ồn của một số loại máy móc thiết bị gây ồn lớn tại dự án khi hoạt động cùng lúc nhiều máy.

Hoạt động của máy phát điện: Tiếng ồn và độ rung của máy phát điện khi chưa được xử lý thường nằm ở mức độ 100-105 dB ở khoảng cách 1m. (Phạm Đức Nguyên, Âm học kiến trúc - Âm học đô thị, NXB Xây dựng, 2010).

Tiếng ồn gây tác hại rất lớn đến toàn bộ cơ thể nói chung và cơ quan thính giác nói riêng. Những ảnh hưởng gây ra bởi tiếng ồn như sau:

+ Tiếng ồn mạnh, thường xuyên gây nên bệnh đau đầu, chóng mặt, cảm giác sợ hãi, bực tức vô cớ, trạng thái tâm thần bất ổn, mệt mỏi.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Tiếng ồn gây ra những thay đổi trong hệ thống tim - mạch, kèm theo sự rối loạn trương lực mạch máu, rối loạn nhịp tim.

+ Tiếng ồn còn làm rối loạn chức năng bình thường của dạ dày, làm giảm bớt sự tiết dịch vị, ảnh hưởng đến sự co bóp bình thường của dạ dày.

b. Nguồn ô nhiễm nhiệt thừa

Khi dự án đi vào hoạt động, nhiệt thừa phát sinh từ các quá trình hoạt động của máy móc thiết bị như:

- Nhiệt tỏa ra từ các thiết bị máy móc: Cắt, khoan, bào, đẽng hình, chà nhám,...

- Nhiệt tỏa ra do quá trình thắp sáng, quá trình tích tụ nhiệt trong nhà xưởng;

- Nhiệt tỏa ra do người công nhân... thân nhiệt cơ thể mỗi người là 37°C. Nếu không gian làm việc chật hẹp, số lượng công nhân lại nhiều sẽ làm nhiệt độ không khí xung quanh tại khu vực tăng lên, gây ngột ngạt, mệt mỏi, ảnh hưởng đến năng suất làm việc của công nhân.

- Nhiệt lượng từ quá trình truyền nhiệt của mái nhà, tường nhà, nền nhà,... vào bên trong nhà xưởng; loại nhiệt này có ảnh hưởng đến toàn nhà xưởng làm việc. Vì vậy, khi xây dựng chủ dự án sẽ thiết kế nhà xưởng thông thoáng, trần xưởng cao hạn chế nhiệt lượng từ bên ngoài truyền vào.

Tất cả các lượng nhiệt trên sinh ra sẽ tồn tại bên trong nhà xưởng sản xuất, nếu không có biện pháp giảm thiểu không chế tốt, chúng sẽ làm nhiệt độ bên trong nhà xưởng tăng lên rất nhiều lần so với nhiệt độ môi trường không khí. Đó cũng là nguyên nhân gây ô nhiễm nhiệt, làm ảnh hưởng trực tiếp đến người công nhân giảm sức khỏe và năng suất làm việc.

c. Tác động đến kinh tế - xã hội và an ninh khu vực

- Các tác động tích cực:

+ Nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân tại địa phương nói riêng và tỉnh Bình Phước nói chung;

+ Đóng góp vào ngân sách địa phương thông qua thuế VAT,...

+ Tạo công ăn việc làm ổn định cho lao động địa phương.

- Các tác động tiêu cực:

+ Gia tăng mật độ giao thông trong khu vực.

+ Sự gia tăng dân số gây ra nhiều vấn đề phức tạp trong việc ổn định văn hoá và trật tự an ninh tại khu vực Dự án.

+ Khi Dự án hình thành và đi vào hoạt động, các điều kiện về sinh hoạt, công việc làm, thu nhập của nhân dân địa phương sẽ bị thay đổi. Hình thành nên các dịch vụ kém lành mạnh dễ làm phát sinh các tệ nạn xã hội, gây sức ép lên công tác an ninh trật tự, quốc phòng.

4.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố

a. Sự cố cháy nổ, sét đánh

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Khả năng gây cháy nổ đối với dự án bắt nguồn từ việc sử dụng và tàng trữ vật liệu có thể gây cháy như: Thành phẩm gỗ, bao bì, giấy,... Đối với dự án, bản chất của quá trình gây ra cháy nổ có thể được chia thành 4 nhóm chính:

- Nhóm 1: Cháy do những vật liệu rắn dễ bị cháy như: các loại bao bì, bàn ghế thành phẩm,...
- Nhóm 2: Cháy do mạc cưa, dăm gỗ khi tiếp xúc với nhiệt cao phát sinh từ máy móc gia công.
- Nhóm 3: Lửa cháy do các máy móc, thiết bị hoạt động quá công suất phát sinh lượng nhiệt cao.
- Nhóm 4: Cháy nổ do sét đánh.

Bên cạnh còn có các nguyên nhân có khả năng dẫn đến sự cố cháy nổ như:

- Tàng trữ nguyên nhiên vật liệu không đúng quy định và để nguồn phát sinh lửa tiếp xúc với khu vực dễ cháy nổ.
- Vận chuyển các chất dễ cháy qua nhưng nói có nguồn phát sinh nhiệt;
- Bất cẩn trong việc thực hiện các biện pháp an toàn PCCC;
- Hút thuốc và vứt tàn thuốc tại bãi có trữ dầu DO, nguyên nhiên liệu dễ cháy (giấy, sơn, gỗ thành phẩm,...)
- Lựa chọn tiết diện dây điện không phù hợp với cường độ dòng điện, không trang bị bảo vệ thiết bị quá tải.
- Sự cố cháy các nguyên vật liệu bao bì và giấy trong kho chứa do bất cẩn của công nhân hay chập điện;
- Sự cố sét đánh có thể dẫn đến cháy nổ,...

Vấn đề cháy nổ là một trong những vấn đề ưu tiên hàng đầu của dự án trong giai đoạn vận hành. Các tác động do cháy nổ gây ra sẽ gây thiệt hại về tài sản, thiệt hại về nhân mạng con người do sự phá hủy của sự cố cháy nổ là rất lớn. Đồng thời khi có sự cố cháy nổ sẽ gây ra ô nhiễm đất, nước, không khí.

Vi vậy, chủ dự án đặc biệt quan tâm đến vấn đề này và sẽ áp dụng các biện pháp phòng ngừa, kiểm soát tại phần sau.

b. Sự cố tai nạn lao động

Tai nạn xảy ra chủ yếu do nguyên nhân như sau:

- Tổ chức lao động và sự liên hệ giữa các bộ phận không chặt chẽ;
- Các thiết bị bảo hộ lao động còn thiếu hoặc không đảm bảo an toàn;
- Ý thức chấp hành kỷ luật của cán bộ, nhân viên chưa cao;
- Vận hành máy móc không đúng quy trình kỹ thuật;
- Trình độ thao tác của nhân viên còn yếu;
- Các thiết bị không có hệ thống bảo vệ hoặc bảo vệ không an toàn,...

Nếu tai nạn lao động xảy ra sẽ gây ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe cũng như tính mạng của dân cư, gây tổn thất lớn về tinh thần cho các gia đình có người gặp nạn. Tuy

nhiên, vấn đề này sẽ khó xảy ra nếu được trang bị đầy đủ các thiết bị phòng hộ, tuân thủ đúng nội quy an toàn lao động và các biện pháp hạn chế tai nạn lao động được trình bày ở phần sau.

c. Sự cố rò rỉ nguyên nhiên liệu, hóa chất

- Hóa chất sử dụng cho hoạt động sản xuất của dự án chủ yếu là dung môi trong sơn pha sẵn ở dạng lỏng nên có thể dễ bị tràn đổ ra ngoài nếu việc sử dụng và lưu trữ không đúng quy định. Hợp chất này có mùi cay nồng, có tính độc trung bình đối với con người. Nên khi bị tràn đổ, các hợp chất này sẽ bay hơi gây mùi cay ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân, có thể gây choáng, chóng mặt và ngất xỉu. Hóa chất này là chất dễ cháy và có thể gây độc sinh thái khi nhiễm vào đất, nước ngầm và nước mặt làm mất cân bằng sinh thái. Vì vậy, chủ dự án sẽ quan tâm và có biện pháp kiểm soát, quản lý kho chứa cũng như việc sử dụng và lưu trữ các loại hóa chất này.

- Khi dự án đi vào hoạt động, việc lưu trữ dầu nhiên liệu DO phục vụ cho máy phát điện và hóa chất cho hệ thống xử lý nước thải có thể xảy ra sự cố đổ vỡ và rò rỉ. Sự cố này xuất phát từ nhiều nguyên nhân như sau:

- + Vỡ, thùng hoặc nút thùng chứa dầu.
- + Va chạm mạnh, gây đổ, tràn trong quá trình lưu trữ và vận chuyển.

d. Sự cố hệ thống xử lý khí thải

Hệ thống xử lý bụi, khí thải của Công ty luôn hoạt động liên tục cùng với dây chuyền sản xuất. Trường hợp xảy ra sự cố từ các hệ thống xử lý, toàn bộ lượng khí thải độc hại sẽ phát thải trực tiếp ra môi trường, gây ảnh hưởng tới chất lượng không khí tại khu vực, gây ảnh hưởng trực tiếp tới công nhân vận hành trong nhà máy và chất lượng môi trường xung quanh. Các nguyên nhân có thể dẫn đến sự cố từ các hệ thống xử lý bụi, khí thải gồm:

+ Đường ống dẫn bụi, khí thải bị hư hỏng do tác động bên ngoài như rách, thủng. Khi đó khí thải sẽ không được thu gom mà phát tán ra môi trường thông qua các lỗ thủng rách này.

+ Hệ thống quạt hút hút khí thải bị hư, khí thải có điều kiện phát thải trực tiếp ra môi trường.

+ Quạt hút bụi bị hư hỏng đột xuất, khí thải sẽ không được hút và thoát ra ngoài, khí thải sẽ tác động trực tiếp tới công nhân sản xuất.

+ Rò rỉ đường ống thu bụi, thoát khí do van, khóa, nối đường ống sau thời gian sử dụng bị hở mối nối hoặc hư hỏng;

- + Các thiết bị lọc bụi, hơi dung môi bị nghẽn do quá tải,...

e. Các sự cố liên quan đến vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm

Dự án tập trung lượng công nhân đông phục vụ cho quá trình sản xuất. Vì vậy, vấn đề đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm rất quan trọng. Nên công tác chuẩn bị bữa ăn cho công nhân không được đảm bảo vệ sinh sẽ dễ gây ra các vụ ngộ độc thực phẩm, ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân trong nhà máy và hoạt động sản xuất của dự án. Các nguyên nhân dẫn đến các sự cố về vệ sinh an toàn thực phẩm:

- Quá trình bảo quản, sử dụng thực phẩm không hợp vệ sinh;
- Quy trình nấu ăn không đảm bảo vệ sinh;

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Người nấu ăn thiếu kiến thức về an toàn thực phẩm;
- Kết hợp các nguyên liệu sai cách gây ra ngộ độc sinh học;
- Sán lá gan nhỏ trong các món ăn chế biến từ gỏi cá sống, cá nướng, ốc chưa luộc chín.
- Các kim loại nặng như asen, chì, thủy ngân, selenium lẫn trong thực phẩm.
- Tồn dư của thuốc bảo vệ thực vật
- Các chất phụ gia, chất bảo quản thực phẩm không được phép sử dụng, hoặc dùng quá liều lượng, quá thời hạn,...
- Dụng cụ chế biến và chứa thức ăn mất vệ sinh.

Sự cố về vệ sinh an toàn thực phẩm có thể dẫn đến ngộ độc tập thể, ảnh hưởng đến sức khỏe của các công nhân thi công lắp đặt thiết bị. Do đó, Công ty sẽ có biện pháp quản lý, phòng ngừa, ứng phó sự cố.

4.2.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

4.2.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải

a. Giảm thiểu tác động do nước thải

❖ Mạng lưới thoát nước

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

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

Nước thải sinh hoạt, nước thải từ các nhà vệ sinh được thu và dẫn một mạng lưới riêng theo ống uPVC90 xuống bể tự hoại sau đó theo đường ống uPVC D200 dẫn về hệ thống xử lý nước thải dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy.

Nước thải từ nhà ăn được thu gom vào bể tách mỡ, sau đó theo ống uPVC D200 dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy

Nước thải sản xuất được thu và dẫn theo một mạng lưới riêng theo ống DN200 dẫn về hệ thống xử lý nước thải xử lý sơ bộ trước khi tập trung vào HT XLNT tập trung công suất 60 m³/ngày.

Nước thải sau xử lý được đầu nối vào cống thoát nước chung của KCN qua 1 điểm đầu nối tại hố ga thu gom nước thải trên đường số 8 của KCN Đồng Xoài III.

Bảng 90. Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom nước thải

STT	Hạng mục	Kết cấu	Kích thước	Chiều dài
1	Ống thu nước thải	uPVC	D90	36,4m
2	Ống thu nước thải	uPVC	DN200	586m
3	Hố ga đầu nối nước thải	BTCT	900 x 900	1 hố

Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

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

Nước thải sinh hoạt, nước thải từ các nhà vệ sinh được thu và dẫn một mạng lưới riêng theo ống uPVC168 xuống bể tự hoại sau đó theo đường ống PVC200 được đấu nối vào công thoát nước chung của KCN qua 1 điểm đấu nối tại hố ga thu gom nước thải trên đường số 10 của KCN Đồng Xoài III.

Bảng 91. Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom nước thải

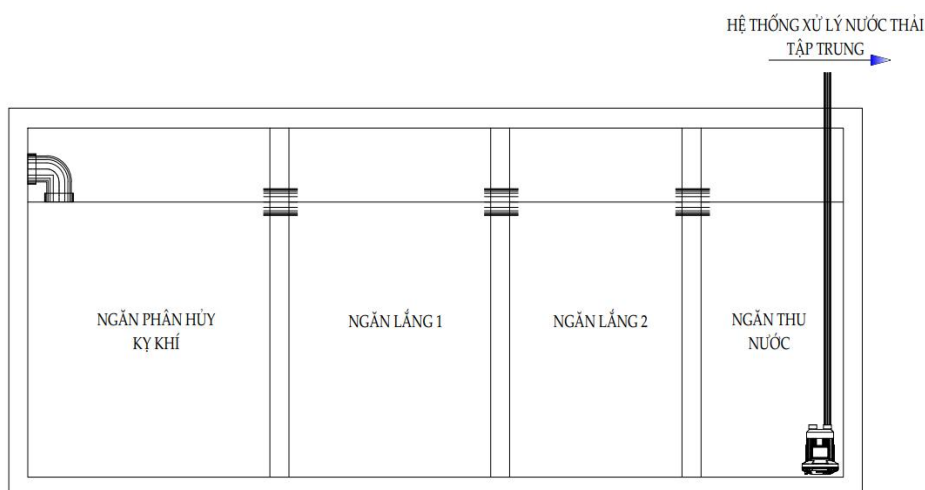
STT	Hạng mục	Kết cấu	Kích thước	Chiều dài
1	Ống thu nước thải	uPVC	D168	90m
2	Ống thu nước thải	uPVC	D200	260m
3	Hố ga	BTCT	600 x 600	12 cái

Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024

❖ Giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực dự án khoảng 28,4 m³/ngày, bao gồm nước thải phát sinh từ lavabo, khu nhà vệ sinh, lau sàn văn phòng.
- Nước thải từ khu nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại trước khi thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án.
- Cấu tạo và nguyên lý làm việc của bể tự 3 ngăn:



Hình 10. Cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn

Nguyên lý làm việc của bể tự hoại 3 ngăn như sau:

- Bể tự hoại là công trình làm việc đồng thời 2 chức năng: phân hủy cặn, lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 2 - 3 tháng, dưới tác động của các vi sinh vật kỵ khí chất hữu cơ sẽ bị phân hủy tạo thành khí và các chất hữu cơ hoà tan.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Thời gian lưu nước thải trong bể tự hoại từ 1 đến 3 ngày nên đạt hiệu suất lắng và xử lý cao. Nước thải qua ngăn lắng 1, ngăn lắng 2 sau đó nước sẽ chảy tràn sang bể thu nước. Nước thải sau khi xử lý bằng bể tự hoại sẽ được bơm về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt theo quy chuẩn hiện hành trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận.

- Lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp sẽ được thuê xe hút hầm cầu chở đổ đúng nơi quy định. Định kỳ 1 - 2 lần/năm.

- Trong mỗi bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng lượng khí sinh ra trong quá trình phân hủy kỵ khí.

- Chủ dự án sẽ xây dựng 4 bể tự hoại tại các nhà vệ sinh với tổng thể tích dự kiến khoảng 47 m³ để xử lý cục bộ nước thải từ nhà vệ sinh. Nước thải sau khi qua bể tự hoại sẽ theo ống thoát nước thải nội bộ dẫn về hệ thống XLNT tập trung của dự án để tiếp tục xử lý đạt theo tiêu chuẩn đầu nổi của KCN Đồng Xoài III.

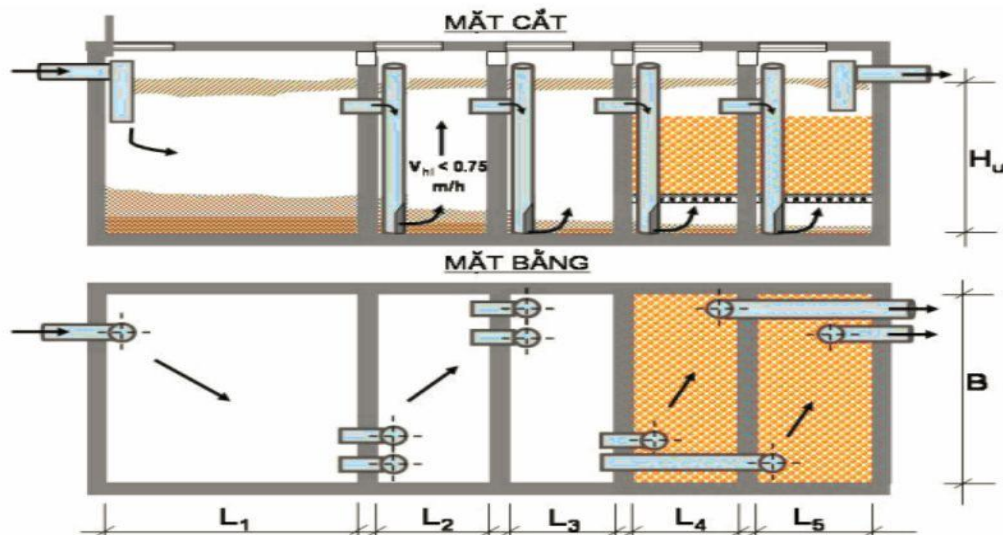
Kích thước bể tự hoại xây dựng tại dự án bao gồm: 1 Bể tự hoại tại nhà vệ sinh khối vãn phòng 5 m³; 1 Bể tự hoại tại phòng bảo vệ 2 m³; 02 Bể tự hoại tại nhà vệ sinh cho công nhân 20 m³/bể

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- Như đã tính toán trước đó, tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực dự án khoảng 32,4 m³/ngày, bao gồm nước thải phát sinh từ lavabo, khu nhà vệ sinh, lau sàn vãn phòng.

- Nước thải từ khu nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại trước khi đầu nổi nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài III.

- Cấu tạo và nguyên lý làm việc của bể tự 5 ngăn:



Hình 11. Cấu tạo của bể tự hoại 5 ngăn

Thuyết minh sơ đồ xử lý:

Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh, bồn cầu được thu gom, dẫn về xử lý tại bể tự hoại 5 ngăn, sau đó đầu nổi ra công thoát nước thải chung của KCN. Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại 5 ngăn như sau:

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Bể tự hoại đồng thời làm hai chức năng: lắng và phân hủy, lên men cặn lắng với hiệu quả xử lý đạt 55 - 70%. Quá trình xử lý chủ yếu trong bể tự hoại là quá trình phân hủy kỵ khí. Các chất rắn lơ lửng sau khi được lắng xuống đáy được hệ vi sinh vật kỵ khí ở đây lên men, phân hủy tạo thành NH_4 , H_2S ...

Chất thải được đưa vào ngăn chứa thứ nhất của bể để ngăn lắng sơ cấp, lên men kỵ khí, điều hòa lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng chất thải. Nhờ các hộp hướng dòng, chất thải được chuyển động theo chiều từ trên xuống dưới và từ dưới lên trên ở các ngăn lắng và lọc. Nhờ đó, chất thải tiếp xúc với vi sinh vật kỵ khí trong lớp mùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động. Các chất hữu cơ được vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa, làm nguồn dinh dưỡng cho sự phát triển của chúng. Cũng nhờ các ống hộp này, bể tự hoại 5 ngăn trở thành một dãy bể kỵ khí được bố trí nối tiếp, cho phép tách riêng 2 pha (lên men acid và lên men kiềm). Quần thể vi sinh vật trong từng ngăn sẽ khác nhau và có điều kiện sinh sôi, phát triển rất nhanh. Ở những ngăn đầu, các vi khuẩn tạo acid sẽ chiếm ưu thế; còn ở những ngăn sau, chủ yếu là các vi khuẩn tạo khí methan.

Nước thải sau bể tự hoại 5 ngăn được dẫn vào hố ga nước thải sau đó tập trung về hố ga trung gian để khử trùng clo trước khi chảy vào hố ga tiếp nhận nước thải của KCN.

- Chủ dự án sẽ xây dựng 4 bể tự hoại có thể tích như nhau tại các nhà vệ sinh với tổng thể tích dự kiến khoảng $91 m^3$ để xử lý cục bộ nước thải từ nhà vệ sinh. Nước thải sau khi qua bể tự hoại sẽ theo ống thoát nước thải dẫn về hố ga tập trung của KCN để chảy vào hệ thống XLNT tập trung của KCN Đồng Xoài III.

- Số lượng bể tự hoại: 1 Bể tự hoại tại nhà vệ sinh khối văn phòng; 1 Bể tự hoại tại phòng bảo vệ; 02 Bể tự hoại tại nhà vệ sinh cho công nhân

Thông số kỹ thuật bể tự hoại 05 ngăn tại nhà máy như sau:

Bảng 92. Thông số bể tự hoại 05 ngăn

STT	Bể tự hoại 5 ngăn		
	Kích thước (m)	Thể tích (m^3)	Vật liệu
Ngăn lọc 1	Dài*Rộng*Cao = $1,3*1,1*1,75$	2,5025	BTCT
Ngăn lọc 2	Dài*Rộng*Cao = $0,8*0,8*1,1$	2,5025	BTCT
Ngăn lắng 1	Dài*Rộng*Cao = $0,8*0,8*1,1$	2,5025	BTCT
Ngăn lắng 2	Dài*Rộng*Cao = $0,8*0,8*1,1$	2,5025	BTCT
Ngăn chứa	Dài*Rộng*Cao = $2,8*2,6*1,75$	12,74	BTCT
TỔNG		22,75	

(Nguồn: Công ty TNHH MTV kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

❖ **Giảm thiểu tác động do nước thải nhà ăn**

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Nước thải từ hoạt động nhà ăn sẽ được thu gom về bể tách mỡ để xử lý sơ bộ trước khi đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án.

- Lưu lượng nước thải căn tin khoảng $8,75 \text{ m}^3/\text{ngày} \approx 0,2625 \text{ m}^3/\text{h}$

- Thể tích hữu ích của bể tách dầu:

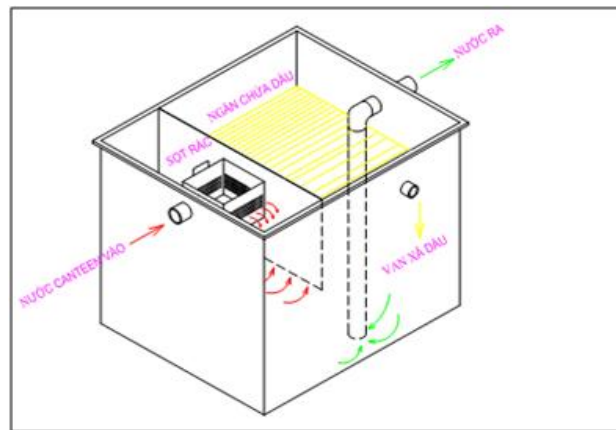
$$V = Q_{\text{tb/h}} \times t = 0,2625 \times 3 = 0,78 \text{ m}^3$$

Trong đó:

Q: Lưu lượng nước thải vào bể tách dầu, $Q = 0,2625 \text{ m}^3/\text{phút}$

t: Thời gian lưu nước ở bể tách dầu (45 phút - 3h). Chọn $t = 3 \text{ giờ}$

- Kích thước bể tách dầu với kích thước $0,65\text{m} \times 1,5\text{m} \times 0,8\text{m}$, nước thải sau khi qua bể tách dầu sẽ theo ống thoát nước thải nội bộ dẫn về hệ thống XLNT tập trung của dự án để tiếp tục xử lý đạt theo tiêu chuẩn đầu nổi của KCN Đồng Xoài III.



Hình 12. Cấu tạo của bể tách dầu mỡ

- Lượng cặn dầu mỡ sau thời gian lưu trong bể sẽ được đơn vị hút cặn đến hút và vận chuyển đến nơi xử lý đúng quy định.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Dự án không tổ chức hoạt động nấu ăn, chỉ đặt các suất ăn công nghiệp, do đó không phát sinh nước thải từ hoạt động nấu ăn.

Vì vậy dự án không đầu tư bể tách dầu mỡ.

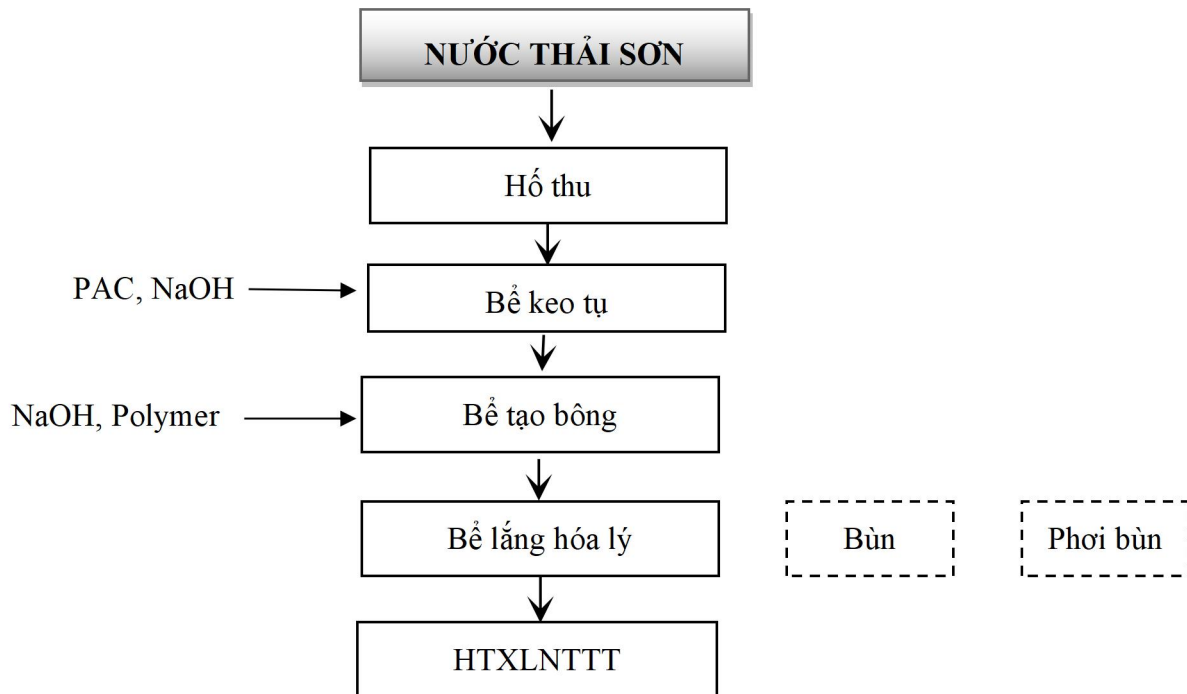
❖ Biện pháp xử lý nước thải từ quá trình xử lý khí buồng sơn Glaze

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Tổng lượng nước cấp cho hệ thống xử lý hơi dung môi của dự án khoảng $7,5 \text{ m}^3/\text{tuần}$. Lưu lượng nước thải bỏ là: $7,5 \text{ m}^3/\text{tuần}$ (được tính bằng 100% lượng nước cấp theo quy định tại $\text{NĐ } 80:2014/\text{NĐ-CP}$).

- Lượng nước thải từ quá trình xử lý khí buồng sơn Glaze sẽ được tuần hoàn sử dụng liên tục. Định kỳ 1 tuần/1 lần lượng nước thải này sẽ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải sản xuất sơ bộ trước khi thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án. Cặn sơn sẽ được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

- Nước thải phát sinh từ quá trình hấp thụ bụi sơn chứa nhiều chất gây ô nhiễm có độ phân tán và độ độc cao với nồng độ COD, TSS, độ đục cao. Vì vậy chủ dự án tiến hành áp dụng công nghệ xử lý sơ bộ trước khi thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung như sau:



Hình 13. Hệ thống xử lý nước thải sơn (công suất 10 m³/ngày)

Thuyết minh:

Nước thải xử lý sơn theo định kỳ sẽ được thu gom về bể keo tụ tạo bông.

Bể keo tụ được thiết kế với mục đích sử dụng hệ cánh khuấy - motor khuấy, hòa trộn đều hóa chất keo tụ với nước thải giúp các phản ứng hoàn toàn để tạo thành những kết tủa. Hóa chất được cung cấp nhờ hệ thống bơm định lượng hóa chất.

Từ bể keo tụ nước thải được đưa qua bể tạo bông.

Bể tạo bông được thiết kế với nhiệm vụ sử dụng hệ cánh khuấy - motor khuấy (hệ cánh khuấy và motor khuấy này được thiết kế với tốc độ quay thích hợp đảm bảo không phá hủy những bông cặn) để hòa trộn đều nước thải với polymer (cung cấp nhờ hệ thống bơm định lượng polymer). Polymer – chất trợ keo tụ có nhiệm vụ như một cầu nối nhằm kết dính các kết tủa tạo thành các bông cặn lớn, thúc đẩy quá trình keo tụ xảy ra nhanh và đạt hiệu quả cao. Bông bùn tạo ra có kích thước tương đối lớn nên có thể lắng được bằng trọng lực. Từ bể tạo bông nước thải được đưa qua bể lắng hóa lý.

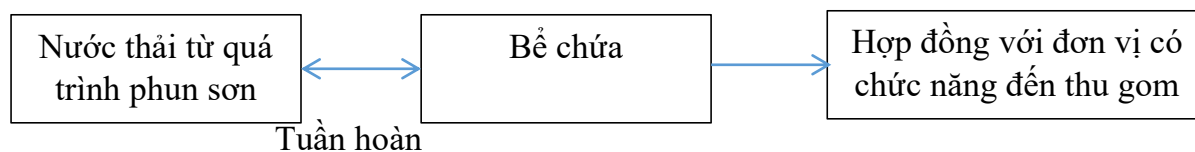
Nước thải từ bể tạo bông tự chảy qua bể lắng hóa lý nhằm tách các bông cặn hình thành ra khỏi nước thải nhờ sự khác nhau về tỷ trọng: các chất rắn có khả năng lắng có tỷ trọng lớn hơn tỷ trọng của nước và các chất nổi có tỷ trọng nhẹ hơn tỷ trọng của nước.

Nước thải tồn tại trong bể lắng cùng với thời gian sẽ hoàn thành nốt quá trình tách cặn bông. Bể lắng hóa lý được thiết kế như là giai đoạn chuẩn bị cho quá trình xử lý sinh học. Trước khi vào bể sinh học hiếu khí, hàm lượng chất lơ lửng trong nước không được quá 150 mg/l.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Phần nước đã tách bùn sẽ được dẫn qua hệ thống XLNT tập trung để thực hiện quá trình xử lý cùng với nước thải sinh hoạt trước khi đầu nối vào KCN chung của thành phố.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT



Hình 14. Quy trình xử lý nước thải từ quá trình sơn

- Theo như ước tính tại Chương 1, tổng lượng nước cấp cho hệ thống xử lý hơi dung môi của dự án khoảng 1,92 m³/ngày, lượng nước này sẽ được sử dụng tuần hoàn và bơm nước mới thay thế vào hằng ngày. Định kỳ, 3 tháng/lần Công ty sẽ tiến hành hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý Cặn sơn và nước thải từ bồn chứa.

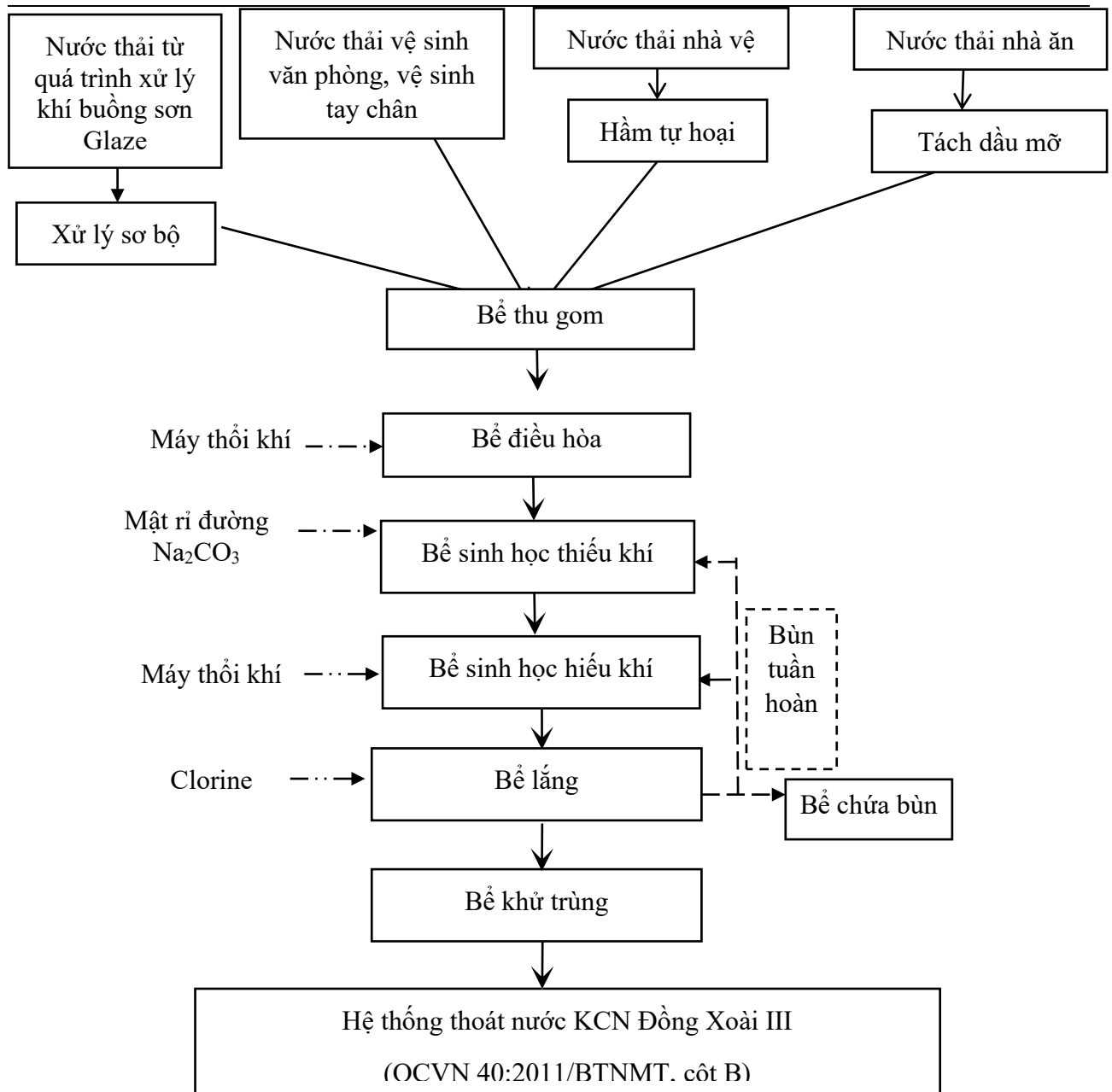
❖ Biện pháp xử lý nước thải tập trung:

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Nước thải từ nhà vệ sinh sau khi qua bể tự hoại, nước thải từ các lavabo, nước thải nhà ăn sau khi qua bể tách mỡ, nước thải xử lý bụi sơn hơi dung môi sau khi được xử lý sơ bộ sẽ cùng với nước thải vệ sinh văn phòng sẽ được thu gom đưa về bể điều hòa của hệ thống XLNT. Với tổng lưu lượng là 44,65 m³/ngày với hệ số an toàn K = 1,3, dự án sẽ tiến hành xây dựng HTXL có công suất 60 m³/ngày để xử lý nước thải của dự án đạt tiêu chuẩn đầu nối nước thải của KCN Đồng Xoài III.

Công nghệ xử lý nước thải tập trung của dự án như sau:

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*



Hình 15. Hệ thống xử lý nước thải công suất 60 m³/ngày của dự án

Thuyết minh quy trình hoạt động:

Nước thải từ quá trình xử lý khí buồng sơn Glaze được xử lý sơ bộ; nước thải vệ sinh nhà xưởng; nước thải sinh hoạt từ hoạt động rửa tay, chân; nước thải nhà vệ sinh sau khi qua hầm tự hoại cùng với nước thải nhà ăn sau khi tách dầu mỡ được thu gom về bể gom sau đó bơm lên bể điều hòa.

- Bể điều hòa: có chức năng điều hòa lưu lượng và nồng độ. Chức năng điều hoà lưu lượng giúp cho nước thải được lưu lại một khoảng thời gian nhất định để quá trình hoạt động của các bể xử lý khác của hệ thống xảy ra liên tục, làm giảm đáng kể công suất (giảm quy mô công trình xử lý) và tăng hiệu suất của hệ thống xử lý. Chức năng điều hoà nồng độ giúp cho các chất bẩn trong nước thải phân bố đồng đều trên toàn bộ thể tích, tạo điều kiện cho công trình xử lý tiếp theo hoạt động ổn định, không bị sock tải lượng do chất ô nhiễm tăng giảm đột ngột, giúp chất lượng nước thải ra luôn đồng đều.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Bể sinh học thiếu khí: Tại bể sinh học thiếu khí, nước thải sẽ được xử lý trong điều kiện thiếu khí. Chức năng xử lý thiếu khí giúp làm giảm một phần các hợp chất hữu cơ phức tạp, khó phân huỷ, các hợp chất dinh dưỡng chứa nitơ, phospho mà phương pháp xử lý hiếu khí không thực hiện được. Bên cạnh việc ngừng cung cấp oxy cho nước thải, còn tiến hành bổ sung dinh dưỡng (mật rỉ đường, Na_2CO_3) cho vi sinh vật, nhằm nâng cao khả năng khử nitơ trong nước thải của vi sinh vật. Nước thải sau khi qua bể đã xử lý được 75% hàm lượng BOD, COD và khoảng 90% hàm lượng NO_3^- . Ngoài ra, bể này còn có khả năng làm giảm đáng kể màu sắc và chất hoạt động bề mặt có trong nước thải. Sau đó nước sẽ được đưa qua bể hiếu khí.

- Bể sinh học hiếu khí: Tại bể hiếu khí không khí được sục vào liên tục để cung cấp dưỡng khí cho vi sinh vật hiếu khí phân huỷ các hợp chất bản trong nước thải. Trong bể sinh học hiếu khí, hệ thống phân phối nước thải được bố trí trong bể giúp cho nước thải đầu vào được phân phối đều trên toàn bộ thể tích bể. Ngoài ra, trong bể còn được lắp thêm giá thể vi sinh để tăng cường khả năng xử lý nhờ vào lượng vi sinh dính bám vào giá thể với mật độ cao với mục đích xử lý toàn bộ chất bản còn lại có trong nước.

- Bể lắng: Sau đó nước thải từ bể sinh học hiếu khí sẽ chảy tràn vào bể lắng. Tại bể lắng nước thải được phân phối vào ống lắng trung tâm với vận tốc nhỏ giúp quá trình lắng trọng lực của các bông bùn sinh học diễn ra trong điều kiện tĩnh, làm tăng khả năng lắng và giảm tối thiểu sự khuấy động bùn lắng ở đáy bể. Phần nước trong sau lắng được thu ở trên mặt nhờ máng thu nước răng cưa.

- Bể khử trùng: Nước thải sau lắng sẽ tiếp tục được khử trùng bằng Chlorin để đảm bảo tiêu diệt hết các loại vi khuẩn có hại, quá trình này diễn ra tại bể khử trùng.

- Bùn từ bể lắng một phần được tuần hoàn lại bể hiếu khí, phần dư sẽ được dẫn về bể nén bùn, sau đó định kỳ được chuyển ra ngoài sân phơi bùn. Bùn sẽ được làm khô và hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom và xử lý. Nước tách bùn từ bể nén bùn và sân phơi được đưa về lại bể điều hòa để xử lý lại từ đầu.

Nước thải sau khi được xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn đầu nối KCN Đồng Xoài III, QCVN 40:2011/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp. Dự án sẽ tiến hành hợp đồng xử lý nước thải với Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước chủ đầu tư KCN Đồng Xoài III.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Nước thải buồng sơn tại dự án sẽ tuần hoàn tái sử dụng, sau đó định kỳ sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom. Do đó công ty không phát sinh nước thải từ quá trình xử lý bụi hơi dung môi từ buồng sơn Glaze.

Dự án cũng không có hoạt động nấu ăn nên cũng không phát sinh nước thải từ quá trình nấu ăn nhiễm dầu mỡ.

Dự án chỉ có nước thải sinh hoạt sẽ được xử lý bằng bể tự hoại 05 ngăn.

Vì vậy, Công ty không đầu tư hệ thống XLNT tập trung.

b. Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

b1. Đối với hoạt động sản xuất của Nhà máy

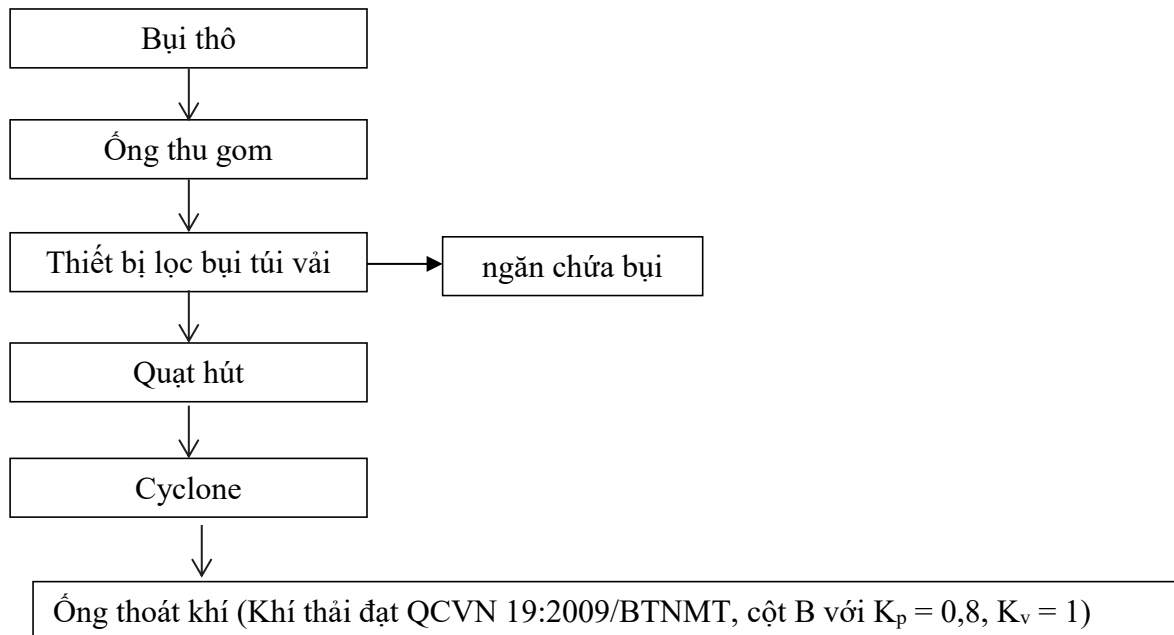
❖ **Giảm thiểu tác động do bụi gỗ phát sinh từ các công đoạn sơ chế nguyên liệu (cắt, bào, định hình, khoan, lạng, chà nhám)**

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Tại nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023, để giảm thiểu bụi từ các công đoạn sơ chế nguyên liệu sẽ chia thành 02 biện pháp giảm thiểu:

- Giảm thiểu bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình

Trong quá trình sản xuất, bụi gỗ phát sinh từ hầu hết các công đoạn sản xuất. Để xử lý lượng bụi này chủ đầu tư sẽ lắp đặt ống thu bụi tại các máy gia công (cắt, bào, định hình) để thu gom toàn bộ bụi dẫn về hệ thống xử lý.



Hình 16. Sơ đồ quy trình xử lý bụi bằng cyclon - túi vải (GPMT số 108/GPMT-UBND)

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Bụi gỗ phát sinh tại tất cả các công đoạn gia công (công đoạn cắt, bào, định hình). Chủ dự án sẽ tiến hành lắp đặt các ống thu bụi tại tất cả các máy gia công để thu gom bụi. Bụi gỗ phát sinh sẽ được thu gom vào ống thu gom → túi vải → quạt hút → cyclon để xử lý trước khi thải ra môi trường.

Ống thu bụi được lắp đặt ngay trên vị trí thực hiện công đoạn cắt, bào, định hình tại xưởng E số lượng 32 cái (8 ống thu bụi tại 4 máy cưa cắt ngang, 12 ống thu bụi tại máy 6 máy cưa nhiều lưỡi, 8 ống thu bụi tại 4 máy bào gỗ 2 mặt dao xoắn, 4 ống thu bụi tại máy CNC). Bụi phát sinh tại mỗi máy được thu gom theo ống thu bụi nhánh (ống kẽm) có đường kính D200mm – D500mm, rồi về ống thu bụi chính có đường kính từ D700mm - D1.000 mm.

Dòng khí lẫn bụi mịn và bụi thô từ các máy gia công sẽ theo đường ống thu bụi dẫn về túi vải, các hạt bụi có kích thước lớn hơn khoảng cách giữa các sợi vải sẽ được giữ lại 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 (vài μm). Tuy nhiên, khi bụi bám đầy trên mặt túi vải, che kín bề mặt túi vải làm tăng sức cản của nó đối với dòng khí thì sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả lọc của túi vải.

Vì vậy, hệ thống túi vải sẽ được thiết kế hệ thống giữ bụi tự động nhờ giàn rung giữ bụi để loại bỏ bụi bám và tăng hiệu quả xử lý bụi.

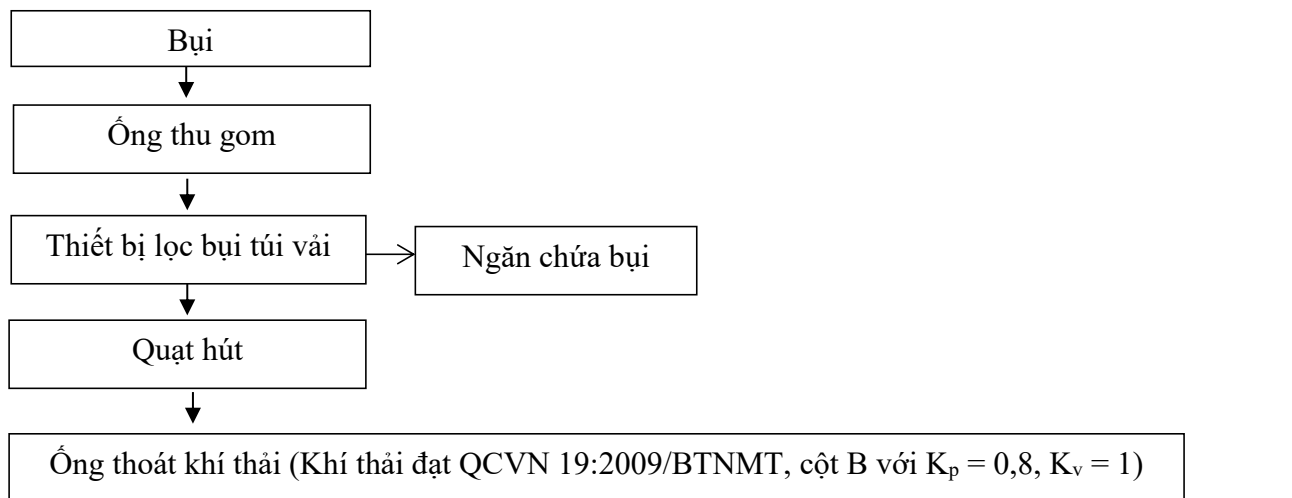
Dòng khí thải sau đó được quạt hút đưa vào cyclon để loại bỏ lượng bụi còn lại. Tại cyclon, lực ly tâm gây tác động làm hạt bụi rời xa tâm quay và tiến về vỏ ngoài cyclon. Đồng thời, hạt bụi sẽ chịu tác động của sức cản không khí theo chiều ngược với hướng chuyển động, kết quả là hạt bụi dịch chuyển dần về vỏ ngoài của Cyclon, va chạm với nó rơi xuống phễu chứa và được công nhân thu gom định kỳ vào cuối ngày về kho chứa CTRCNTT.

Dòng khí sau khi xử lý có nồng độ bụi đạt quy chuẩn cho phép sẽ được thoát ra ngoài môi trường thông qua ống thoát khí thải cao 6 m tại khu vực xưởng E (nhà xưởng chế biến bán thành phẩm). Khí thải sau khi qua thiết bị lọc túi vải sẽ đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với $K_p = 0,8$, $K_v = 1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Túi vải sẽ được rũ bụi sau mỗi ngày sản xuất, bụi sẽ được chứa trong bao, lưu trữ và giao cho đơn vị có chức năng để xử lý theo quy định.

Vị trí lắp đặt Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình: lắp đặt phía Tây nhà xưởng E, bên trên thảm cỏ của nhà xưởng E.

- Giảm thiểu bụi từ công đoạn khoan, lạng, chà nhám

Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám, khoan, lạng được thu gom và xử lý theo quy trình sau:



Hình 17. Sơ đồ quy trình xử lý bụi bằng túi vải (GPMT số 108/GPMT-UBND)

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Riêng tại khu vực chà nhám, bụi phát sinh chủ yếu là bụi mịn. Trên mỗi bàn chà nhám chủ đầu tư sẽ thiết kế các ống thu bụi. Nguyên lý thu gom bụi tại khu vực chà nhám như sau: Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám thường tập trung lơ lửng trên mặt bàn sẽ theo không khí hút vào ống thu bụi. Sau đó sẽ được dẫn về hệ thống xử lý bụi túi vải được thiết kế sau nhà xưởng E để xử lý.

Ống thu bụi được lắp đặt ngay trên vị trí thực hiện công đoạn chà nhám, khoan, lạng số lượng 30 cái (8 ống thu bụi tại 4 máy khoan gỗ đa trục ngang, 6 ống thu bụi tại máy 3 máy đánh mộng đa năng một đầu, 8 ống thu bụi tại 4 máy chà nhám chổi thùng công nghiệp, 10 ống thu bụi tại máy cắt). Dòng khí lẫn bụi mịn sẽ được đưa về hệ thống túi vải thông qua tại mỗi máy. Tại mỗi máy chủ dự án tiến hành bố trí các ống thu bụi từ máy gia

công, sau đó đưa về ống thu bụi nhanh có đường kính từ D200-500mm. Sau đó sẽ về ống thu bụi chính có đường kính từ D700mm - D1.000mm.

Túi vải có cấu tạo da vải Polyeste để tách lọc bụi có trong không khí. Các hạt bụi có kích thước lớn hơn khoảng cách giữ các sợi vải sẽ được giữ lại 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 các sợi vải nhằm tăng hiệu quả lọc đối với các hạt bụi có kích thước nhỏ. Vì vậy, hệ thống bụi túi vải sẽ được thiết kế hệ thống giữ bụi tự động nhờ giàn rung giữ bụi để loại bỏ bụi bám và tăng hiệu quả xử lý bụi, hiệu suất lọc bụi của túi vải có thể đạt 98 - 99%. Bụi sau khi qua hệ thống xử lý sẽ đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với $K_p=0,8$ $K_v = 1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Túi vải sẽ được rũ bụi sau mỗi ngày sản xuất, bụi sẽ được chứa trong bao, lưu trữ và giao cho đơn vị có chức năng để xử lý theo quy định.

Vị trí lắp đặt Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lạng: lắp đặt phía Tây nhà xưởng E, thiết kế hệ treo bên trên trần của nhà xưởng E.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Tại nội dung đề nghị cấp lại GPMT, dự án sẽ thu gom bụi từ tất cả các công đoạn về chung 1 hệ thống xử lý.

Bụi gỗ phát sinh tại tất cả các công đoạn gia công hàng trắng (cắt, bào, định hình, khoan, lạng, chà nhám). Chủ dự án sẽ tiến hành lắp đặt các ống thu bụi tại tất cả các máy gia công để thu gom bụi. Bụi gỗ phát sinh sẽ được thu gom vào ống thu gom → quạt hút → cyclon để xử lý trước khi thải ra môi trường.

Ống thu bụi được lắp đặt ngay trên vị trí thực hiện công đoạn cắt, bào, định hình, khoan, lạng, chà nhám tại xưởng số 3 tầng 1 số lượng 42 cái. Bụi phát sinh tại mỗi máy được thu gom theo ống thu bụi nhánh (ống kẽm) có đường kính D300mm – D800mm, rồi về ống thu bụi chính có đường kính từ D900mm - D1.000 mm.

Dòng khí lẫn bụi mịn và bụi thô từ các máy gia công sẽ theo đường ống thu bụi dẫn vào cyclone, dòng khí sẽ chuyển động xoắn ốc theo dạng hình tròn. Đây là nơi xảy ra sự tách biệt. Do vận tốc khí càng ngày càng tăng, gây ra bởi lực ly tâm, các hạt bụi trong khí có kích thước lớn được đẩy xuyên tâm hướng tới thành cyclone. Điều này xảy ra với tất cả các hạt có kích thước $\geq 5\mu\text{m}$, do vượt quá lực ly tâm. Các hạt bụi đó khi va chạm vào thành nó sẽ di chuyển chậm lại do lực ma sát và các hạt đó sẽ được tách ra khỏi dòng khí và bị đẩy xuống; từ đó các hạt rắn tách khỏi cyclone tại đầu ra bụi rơi xuống thùng chứa và được công nhân thu gom định kỳ vào cuối ngày về kho chứa CTRCNTT. Một phần nhỏ khác của luồng không khí đi từ cửa hút gió đến nắp trên của bộ thu bụi cyclon, sau đó chảy xuống dọc theo bên ngoài ống xả, khi đến đầu dưới của ống xả, nó sẽ đảo ngược lên trên và đi theo luồng không khí trung tâm dâng cao, đồng thời được thải ra từ ống dẫn khí, các hạt bụi rải rác trong đó cũng bị cuốn đi và thoát ra từ ống xả của bộ thu bụi.

Dòng khí sau khi xử lý có nồng độ bụi đạt quy chuẩn cho phép sẽ được thoát ra ngoài môi trường thông qua ống thoát khí thải cao 9m tại khu vực xưởng 3 (nhà xưởng chế biến bán thành phẩm). Khí thải sau khi qua thiết bị lọc túi vải sẽ đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với $K_p = 0,8$, $K_v = 1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Vị trí lắp đặt Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, khoan, lọng, chà nhám: lắp đặt phía Bắc nhà xưởng 3, bên trên thảm cỏ của nhà xưởng 3.

Hệ thống xử lý bụi được thiết kế với các thông số sau:

Dựa trên tài liệu tham khảo: Kỹ thuật xử lý khí thải công nghiệp – Phạm Văn Bôn – NXB ĐH Bách Khoa TP. Hồ Chí Minh, tính toán các thông số của hệ thống xử lý khí thải như sau:

Bảng 93. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Đơn vị	Cấu tạo
1	Cyclone	04	Hệ thống	- Cyclon: buồng làm sạch khí, khu lưu giữ CTRTT, ống dẫn khí vào, ống dẫn khí ra; - Lưu lượng: 66.200 m ³ /giờ/hệ thống; 76.503 m ³ /giờ/hệ thống. - D:1,8m; H = 8,2m. Chất liệu thép CT3.
2	Ống thu bụi	-	Hệ thống	- Ống thu bụi từ máy gia công: có Ø = 300, 400, 450, 500, 600, 700, 800 mm; chất liệu: nhựa (ống ruột già): 38 cái Ống thu bụi chính: Ø = 900 - 1.000mm; chất liệu: kẽm: 04 ống
3	Quạt hút	04	Cái	- Tốc độ quay: 1.400 vòng/phút. - Công suất động cơ: + 02 quạt: 75 Hp/quạt + 02 quạt: 100 Hp/quạt - Điện áp: 380V/50Hz - Xuất xứ: Đài Loan
4	Ống thoát khí	04	Cái	- Đường kính: 700 mm - Chiều cao: 9 m - Xuất xứ: Việt Nam
5	Ngăn chứa bụi	01	cái	- Kích thước: L14000*W3000*H600

(Nguồn: Công ty TNHH kingsman Furniture Bình Phước, 2024)



Hình 18. Mô hình tham khảo hệ thống thu gom bụi nhà xưởng

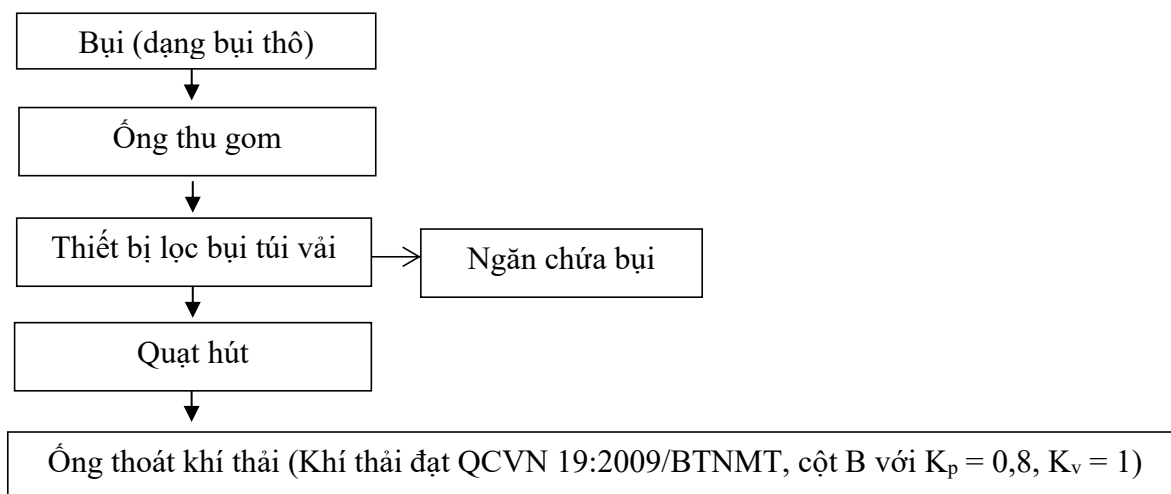
❖ **Bụi phát sinh từ công đoạn lăn UV**

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Dự án không có công đoạn lăn UV

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Sản phẩm được đưa lên băng tải đưa vào máy chà nhám làm nhẵn bề mặt và làm sạch bụi. Sau khi làm sạch sản phẩm được đưa vào máy cán sơn, đưa qua băng tải để sấy làm khô bề mặt, cán nóng để ép các điểm sơn lỗi, đưa qua máy cán để cán thêm một lớp sơn lót bảo vệ và tiếp tục thực hiện công đoạn này trong 4 lần. Dự án sử dụng công nghệ sơn UV để sơn lên bề mặt sản phẩm. Đây là công nghệ sơn mới và hiện đại, sơn sử dụng là loại sơn UV, thành phần của sơn chứa 100% các chất rắn, không sử dụng dung môi pha sơn nên giảm đáng kể được các chất ô nhiễm phát sinh (đặc biệt là hơi dung môi, hơi hợp chất hữu cơ) cho công đoạn sơn này. Hệ thống sơn là hệ thống kín, bụi sơn được thu hồi đáng kể không phát sinh ra các khu vực bên trong nhà xưởng. Tuy nhiên, để xử lý lượng bụi từ công đoạn này, nhà máy sẽ lắp đặt các đường ống để thu gom bụi ngay tại các máy gia công lăn UV để dẫn về tháp lọc bụi túi vải để xử lý với quy trình như sau:



Hình 19. Quy trình xử lý bụi từ công đoạn lăn UV

- Thuyết minh quy trình công nghệ:

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Trên những khu vực lân UV chủ đầu tư sẽ thiết kế các ống thu bụi. Nguyên lý thu gom bụi tại khu vực này như sau: Bụi phát sinh từ quá trình này thường tập trung lơ lửng trên dây chuyền sẽ theo không khí hút bào ống thu bụi. Sau đó sẽ được dẫn về hệ thống xử lý bụi túi vải được thiết kế sau nhà xưởng 3 để xử lý.

+ Ống thu bụi được lắp đặt ngay trên vị trí thực hiện công đoạn lân UV với số lượng 04 cái. Dòng khí lẫn bụi mịn sẽ được đưa về hệ thống túi vải thông qua tại mỗi máy. Tại mỗi máy chủ dự án tiến hành bố trí các ống thu bụi từ các máy, sau đó đưa về ống thu bụi nhanh có đường kính từ D300-600mm.

+ Túi vải có cấu tạo da vải Polyesste để tách lọc bụi có trong không khí. Khí chứa bụi đi vào phễu tro dưới sức hút của quạt hút cảm ứng và được phân bố đều vào từng túi lọc sau khi đi qua tấm dẫn hướng. Bụi bị chặn ở bề mặt bên ngoài của túi lọc, khí đi qua túi lọc và thải ra sau khi đi qua buồng khí sạch. Bụi được thu gom trên bề mặt bên ngoài của túi lọc bởi bộ thu bụi túi sẽ làm giảm độ thoáng khí của túi lọc và tăng sức cản của bộ thu bụi. Đợi cho đến khi điện trở đạt giá trị cài đặt (điều khiển chênh lệch áp suất) hoặc quá trình lọc thời gian đạt đến giá trị cài đặt (điều khiển thời gian), van xung thường đóng sẽ được mở trong khoảng thời gian rất ngắn (khoảng 0,1s) dưới sự điều khiển phun xung của bộ điều khiển phun xung PLC, ngay lập tức đi vào ống phun từ túi khí và thoát ra khỏi túi khí với tốc độ cao, theo ống khói ra ngoài. Khi luồng khí tốc độ cao được phun vào túi lọc sẽ tạo ra dòng thứ cấp lớn hơn nhiều lần so với khí phun. Tác động kết hợp của luồng khí phản lực và hệ thống thoát nước thứ cấp làm cho áp suất bên trong túi lọc tăng lên nhanh chóng, túi lọc thay đổi từ hình lõm ban đầu sang hình lồi và tạo ra gia tốc ngược lớn khi biên dạng đạt giá trị tối đa, bụi hấp phụ trên túi lọc chủ yếu tách ra khỏi bề mặt túi lọc dưới tác dụng tăng tốc ngược và rơi vào phễu tro, điện trở của bộ hút bụi giảm theo. Quá trình loại bỏ bụi khỏi bề mặt túi lọc được gọi là làm sạch. Công việc dọn dẹp được thực hiện theo từng hàng. Mỗi khi van xung hoạt động, một dãy túi lọc sẽ được làm sạch. Van xung hoạt động tuần tự theo khoảng thời gian và trình tự đã đặt cho đến khi hoàn thành một chu kỳ. Toàn bộ bộ thu bụi hoàn thành một chu trình làm sạch.

Bụi sau khi qua hệ thống xử lý sẽ đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B với $K_p=0,8$ $K_v=1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Túi vải sẽ được rửa bụi sau mỗi ngày sản xuất, bụi sẽ được chứa trong bao, lưu trữ và giao cho đơn vị có chức năng để xử lý theo quy định.

Các thông số thiết bị dự kiến lắp đặt được nêu tại bảng bên dưới:

Bảng 94. Thông số thiết bị dự kiến của hệ thống xử lý khí thải từ quá trình lân UV

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Đơn vị	Cấu tạo
1	Hệ thống xử lý bụi túi vải	01	Hệ thống	- Ống thu bụi: có $\varnothing = 300-600\text{mm}$ - Túi vải: Số lượng túi 50 túi/hệ thống. - Lưu lượng: $3.112 \text{ m}^3/\text{giờ}/\text{hệ thống}$ - Xuất xứ: Việt Nam
2	Ống thu bụi	-	Hệ thống	- Ống thu bụi có $\varnothing = 300-600\text{mm}$; chất liệu: nhựa (ống ruột gà): 04 cái - Xuất xứ: Việt Nam

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

3	Quạt hút	01	Cái	<ul style="list-style-type: none"> - Tốc độ quay: 1.400 vòng/phút. - Công suất động cơ: 30 Hp/quạt - Điện áp: 380V/50Hz - Xuất xứ: Đài Loan
4	Động cơ rung	01	Cái	<ul style="list-style-type: none"> - Giảm tác động rung của quạt - Công suất: 0,08 kw – 4 kw - Điện áp: 3pha 220V/380V - Cấp độ bảo vệ: IP66 - Xuất xứ: Đài Loan
5	Ống thoát khí	01	Cái	<ul style="list-style-type: none"> - Đường kính: 300 mm - Chiều cao: 5,5 m - Xuất xứ: Việt Nam

(Nguồn: Công ty TNHH kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

Bên cạnh đó, công ty sẽ có những biện pháp kiểm soát như sau để giảm thiểu vấn đề mùi sơn:

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn và thu gom bụi rơi vãi trên nền nhà xưởng.
- Buồng phun sơn tự động được đặt ở khu vực riêng, tách biệt hoàn toàn với bên ngoài bởi vách tường. Không bố trí phun sơn tại khu vực ra vào và đầu hướng gió để dễ phát tán mùi sơn ra môi trường xung quanh.
- Khu vực này sẽ được trang bị các quạt hút, quạt thông gió để giảm mùi sơn trong không khí.
- Công nhân làm việc tại khu vực sơn sẽ được trang bị dụng cụ bảo hộ lao động như: khẩu trang, bao tay,...
- Trang bị khẩu trang chuyên dụng (chống bụi) cho công nhân khi làm việc tại các công đoạn sản xuất.

❖ Giảm thiểu tác động do bụi sơn và hơi dung môi hữu cơ từ quá trình phun sơn Glaze

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Nguồn phát sinh hơi hữu cơ và bụi sơn chủ yếu từ hoạt động của công đoạn phun sơn truyền thống bằng súng sơn. Một số biện pháp giảm thiểu tác động của hơi dung môi và bụi sơn tại nhà xưởng như sau:

Chủ dự án sử dụng 03 buồng phun sơn Glaze, nằm ở khu vực xưởng sơn, tách riêng với các khu vực sản xuất khác, thuận tiện trong công tác thu gom và xử lý.

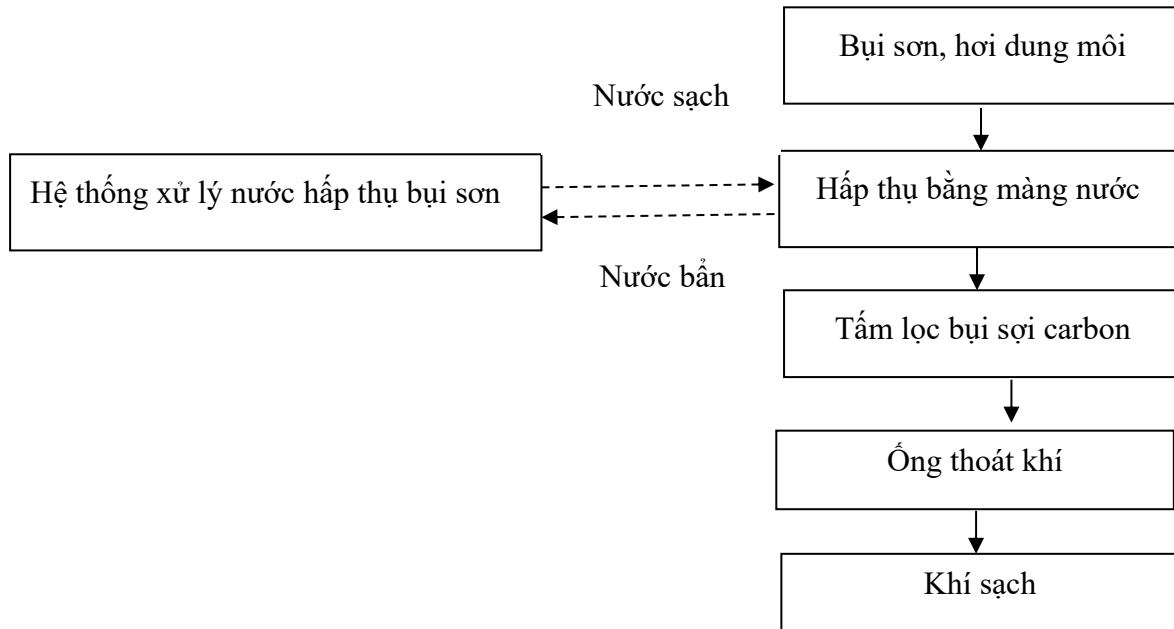
Để xử lý lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình sơn. Tại mỗi buồng phun sơn, Chủ dự án bố trí hệ thống xử lý màng nước kết hợp với tấm lọc sợi carbon để xử lý. Định kỳ 6 tháng/lần thay mới lớp lọc này.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Cài đặt các súng phun sơn, tạo vận tốc khoảng 2 m/s để sơn được phun ra và bám phần lớn trên sản phẩm, hạn chế bụi sơn thừa phát tán ra môi trường không khí đồng thời tiết kiệm tối đa lượng sơn sử dụng.

Trang bị khẩu trang cho các công nhân khi thao tác phun sơn.

Quy trình xử lý bụi sơn và hơi dung môi được mô tả như sau:



Hình 20. Quy trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại mỗi buồng sơn Glaze (GPMT số 108/GPMT-UBND)

Thuyết minh hệ thống xử lý:

- Trước tiên, bụi sơn và hơi dung môi sẽ được xử lý bằng màng nước. Bể chứa nước có kích thước lần lượt: D 3.000m × R 2.500mm × H 400mm, bên trong chứa nước khoảng 2,5 m³ nước sạch, phía trên bố trí giàn phun mưa cao khoảng 3m. Khi công nhân dùng súng phun sơn phun vào bề mặt vật cần sơn, 1 phần bụi sơn sẽ dính lên bề mặt chi tiết sản phẩm và có 1 phần thất thoát ra môi trường. Phần thất thoát này sẽ được hấp thụ bằng màng nước. Nhiệm vụ của màng nước này là giúp loại bỏ triệt để bụi sơn phát sinh và một phần hơi dung môi. Sau khi xử lý tại màng nước khí thải sẽ được hút bằng các quạt hút có công suất 2,0 Hp/quạt để đưa về xử lý bằng tấm lọc bụi sợi carbon tại buồng sơn.

Khi dòng khí thải đi qua tấm lọc bụi sợi carbon, phần hơi dung môi còn lại sẽ được hấp phụ lên bề mặt tấm lọc bụi sợi carbon khí sạch đạt QCVN 19:2009/BTNMT, $K_p = 0,8$, $K_v = 1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi thải vào môi trường thông qua các ống thoát khí thải cao 8 m so với mặt đất.

- Định kỳ 1 tuần/lần lượng nước thải từ bể hấp thụ sẽ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải sản xuất sơ bộ trước khi thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án của dự án. Nước thải từ bể hấp thụ với lưu lượng 7,5 m³/tuần/lần (3 buồng mỗi buồng chứa 2,5 m³ nước) tính toán bằng 100% nước cấp cho hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi.

- CĐT cam kết không phát tán khí thải chưa xử lý vào môi trường.

*Báo cáo đề xuất cập lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Các thông số kỹ thuật dự kiến của hệ thống như sau:

Bảng 95. Thông số thiết bị dự kiến của hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn Glaze công suất 3.200 m³/h

STT	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ
01	Buồng sơn	- Số lượng: 03 buồng - Kích thước: Dài 3m x Rộng 2,5m x cao 3m (02 buồng sơn). - Kích thước: 6m x 2,5m x 3m (01 buồng sơn). - Lưu lượng 3.200 m ³ /h.	Việt Nam
02	Quạt hút	- Số lượng: 03 quạt; - Lưu lượng: 3.200 m ³ /h/quạt; - Công suất: 2 HP/quạt. - Bố trí : 1 quạt/buồng	Đài Loan
03	Bơm nước	- Số lượng: 03 bơm - Công suất 1 Hp/bơm - Điện áp 380V	Đài Loan
04	Bể nước	- Số lượng: 03 bể - Thể tích: 2,5 m ³ /bể - Kết cấu: BTCT	Việt Nam
05	Tấm lọc bụi sợi carbon	- Kết cấu: 2 Lớp: kích thước:1.285 x 800 x 15, đường kính lỗ: 20 μm - Lắp đặt đảm bảo bao quát toàn bộ bề mặt buồng sơn.- Tần xuất thay tấm lọc: 6 tháng/lần.	Việt Nam
06	Ống thoát khí	- Số lượng: 3 ống thoát khí (mỗi buồng 1 ống thoát khí). - Đường kính: D = 600mm - Chiều cao: 8 m - Vật liệu: inox	Việt Nam

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023)

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Nguồn phát sinh hơi hữu cơ và bụi sơn chủ yếu từ hoạt động của công đoạn phun sơn truyền thống bằng súng sơn. Một số biện pháp giảm thiểu tác động của hơi dung môi và bụi sơn tại nhà xưởng như sau:

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

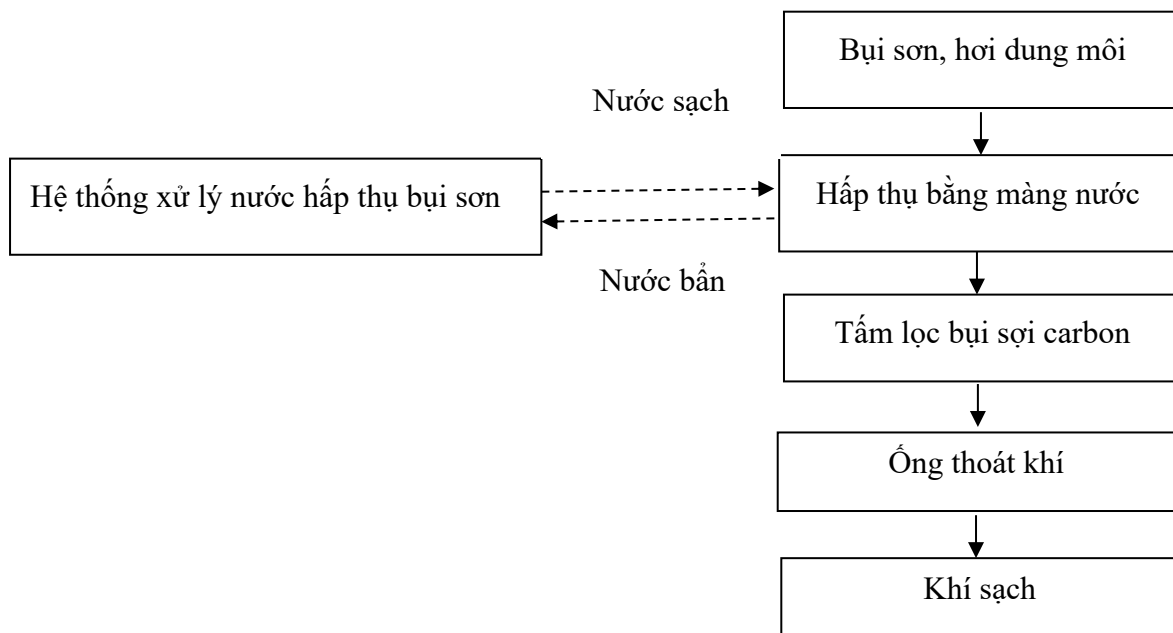
Chủ dự án sử dụng 03 buồng phun sơn Glaze, nằm ở khu vực xưởng sơn, tách riêng với các khu vực sản xuất khác, thuận tiện trong công tác thu gom và xử lý.

Để xử lý lượng bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình sơn. Tại mỗi buồng phun sơn, Chủ dự án bố trí hệ thống xử lý màng nước kết hợp với tấm lọc sợi carbon để xử lý. Định kỳ 6 tháng/lần thay mới lớp lọc này.

Cài đặt các súng phun sơn, tạo vận tốc khoảng 2 m/s để sơn được phun ra và bám phần lớn trên sản phẩm, hạn chế bụi sơn thừa phát tán ra môi trường không khí đồng thời tiết kiệm tối đa lượng sơn sử dụng.

Trang bị khẩu trang cho các công nhân khi thao tác phun sơn.

Quy trình xử lý bụi sơn và hơi dung môi được mô tả như sau:



Hình 21. Quy trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại mỗi buồng sơn Glaze

Thuyết minh hệ thống xử lý:

Trước tiên, bụi sơn và hơi dung môi từ quá trình sơn Glaze sẽ được xử lý bằng màng nước. Bể chứa nước có thể tích khoảng 8,4 m³, phía trên bố trí giàn phun mưa cao khoảng 3m. Khi công nhân dùng súng phun sơn phun vào bề mặt vật cần sơn, 1 phần bụi sơn sẽ dính lên bề mặt chi tiết sản phẩm và có 1 phần thất thoát ra môi trường. Phần thất thoát này sẽ được hấp thụ bằng màng nước. Nhiệm vụ của màng nước này là giúp loại bỏ triệt để bụi sơn phát sinh và một phần hơi dung môi. Sau khi xử lý tại màng nước khí thải sẽ được hút bằng các quạt hút có công suất 3,0Hp/quạt để đưa về xử lý bằng tấm lọc bụi sợi carbon tại buồng sơn.

Khí sạch đạt QCVN 19:2009/BTNMT, K_p = 0,8, K_v = 1 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi thải vào môi trường thông qua các ống thoát khí thải có kích thước Ø630 cao 9 mt.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Lưu lượng nước sử dụng cho mỗi bồn phun sơn Glaze ước tính là khoảng 0,64 m³/ngày/buồng sơn. Lượng nước này sau khi qua buồng phun sơn Glaze sẽ tuần hoàn về lại bể chứa nước và tái sử dụng, không phát sinh trong quá trình sản xuất của dự án.
- Định kỳ 3 tháng/lần lượng chất thải (cụ thể là váng sơn) sẽ được thu gom và kí hợp đồng với đơn vị có chức năng đên thu gom và xử lý.
- CĐT cam kết không phát tán khí thải chưa xử lý vào môi trường.
- Các thông số kỹ thuật dự kiến của hệ thống như sau:

Bảng 96. Thông số thiết bị dự kiến của hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn Glaze

STT	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ
01	Buồng sơn	- Số lượng: 03 buồng - Kích thước: D 2.000 mm x R 500mm x H 3.000mm	Việt Nam
02	Quạt hút	- Số lượng: 3 quạt; - Lưu lượng: 13.600 m ³ /h; - Công suất: 3HP/quạt.	Đài Loan
03	Bơm nước	- Số lượng: 03 bơm - Công suất 1 Hp/bơm - Điện áp 380V	Đài Loan
04	Bể nước	- Số lượng: 03 bể - Thể tích: 8,4 m ³ /bể - Kết cấu: BTCT	Việt Nam
05	Tấm lọc bụi sợi carbon	- Kết cấu: 2 Lớp, đường kính lỗ: 20 µm - Lắp đặt đảm bảo bao quát toàn bộ bề mặt buồng sơn.- Tần xuất thay tấm lọc: 6 tháng/lần.	Việt Nam
05	Ống thoát khí	- Số lượng: 3 ống thoát khí (mỗi buồng 1 ống thoát khí). - Đường kính: D = 630mm - Chiều cao: 9 m - Vật liệu: inox	Việt Nam

❖ Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi từ quá trình sơn NC

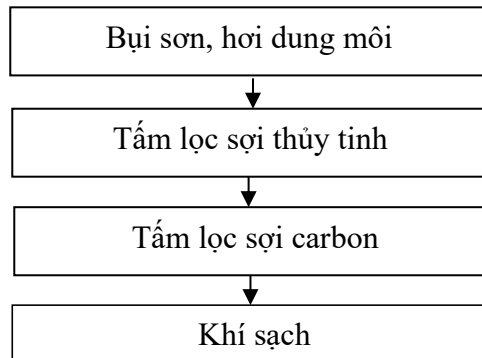
+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Đối với quá trình sơn nước và sơn NC: Tương tự quá trình sơn Glaze, công nhân dùng súng phun sơn phun vào bề mặt vật cần sơn, 1 phần bụi sơn sẽ dính lên bề mặt chi tiết sản phẩm và có 1 phần thất thoát ra môi trường. Trong quá trình này phát sinh ra bụi sơn và hơi dung môi butyl acetat.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Để xử lý bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình sơn. Tại mỗi buồng sơn. Chủ dự án bố trí hệ thống xử lý màng lọc bụi bằng 2 lớp, 1 lớp sử dụng tấm lọc sợi thủy tinh và 1 lớp sử dụng tấm lọc sợi carbon để xử lý nhằm loại bỏ các bụi sơn thừa và hơi dung môi có trong buồng sơn. Định kỳ 6 tháng/lần thay mới lớp lọc này.

CĐT cam kết không phát tán khí thải chưa xử lý vào môi trường.



Hình 22. Quy trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ quá trình sơn nước, sơn NC (GPMT số 108/GPMT-UBND)

Thuyết minh hệ thống xử lý:

Để xử lý bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình sơn. Tại mỗi buồng sơn. Chủ dự án bố trí hệ thống xử lý màng lọc 2 lớp, 1 lớp sử dụng tấm lọc sợi thủy tinh và 1 lớp sử dụng tấm lọc sợi carbon để xử lý nhằm loại bỏ các bụi sơn thừa và hơi dung môi có trong buồng sơn. Định kỳ 6 tháng/lần thay mới lớp lọc này.

Khi dòng khí thải đi qua 2 tầng lọc bụi, phần bụi sơn được hấp phụ trên bề mặt tấm lọc sợi thủy tinh và phần hơi dung môi còn lại sẽ được hấp phụ lên bề mặt tấm lọc sợi carbon. Khí sạch đạt QCVN 19:2009/BTNMT, $K_p = 0,8$, $K_v = 1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi thải vào môi trường thông qua các ống thoát khí thải cao 8 m so với mặt đất.

Thông số hệ thống thu hồi xử lý bụi sơn và hơi dung môi sẽ được tính toán cụ thể và xây dựng, lắp đặt với đơn vị nhận thầu. Đặc tính kỹ thuật dự kiến của hệ thống như sau:

Bảng 97. Đặc tính kỹ thuật của hệ thống xử lý hơi dung môi công suất 6.400 m³/h

STT	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ
01	Buồng sơn	- Số lượng: 10 buồng - Kích thước: 6m x 2,5m x 3m (10 buồng sơn). - Lưu lượng 6.400 m ³ /h/hệ	Việt Nam
02	Tấm lọc sợi thủy tinh	- Kết cấu: 2 lớp. Đường kính lỗ: 15-20 μ m - Tấm lọc được lắp đặt đảm bảo che phủ toàn bộ bề mặt buồng sơn. - Tần suất thay tấm lọc: 6 tháng/lần.	Việt Nam
03	Tấm lọc sợi	- Kết cấu: 2 lớp. Đường kính lỗ: 20 μ m.	Việt Nam

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	carbon	- Tấm lọc được lắp đặt đảm bảo che phủ toàn bộ bề mặt buồng sơn. - Tần xuất thay tấm lọc: 6 tháng/lần.	
04	Quạt hút	- Số lượng: 20 cái - Công suất: 2 HP/cái. - Bố trí: 2 cái/buồng, công suất: 3.200 m ³ /h/cái; .	Việt Nam
05	Ống thoát khí	- Số lượng: 10 ống thoát khí (mỗi buồng 1 ống thoát khí). - Đường kính: D = 600 mm. - Chiều cao: 8m - Vật liệu: kẽm	Việt Nam

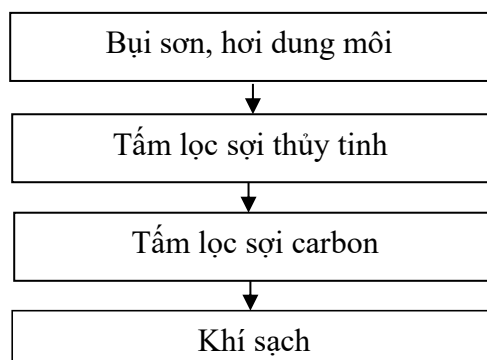
Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2023.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- Đối với quá trình sơn nước và sơn NC: Tương tự quá trình sơn Glaze, công nhân dùng súng phun sơn phun vào bề mặt vật cần sơn, 1 phần bụi sơn sẽ dính lên bề mặt chi tiết sản phẩm và có 1 phần thất thoát ra môi trường. Trong quá trình này phát sinh ra bụi sơn và hơi dung môi butyl acetat.

- Để xử lý bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình sơn. Tại mỗi buồng sơn. Chủ dự án bố trí hệ thống xử lý màng lọc bụi bằng 2 lớp, 1 lớp sử dụng tấm lọc sợi thủy tinh và 1 lớp sử dụng tấm lọc sợi carbon để xử lý nhằm loại bỏ các bụi sơn thừa và hơi dung môi có trong buồng sơn. Định kỳ 6 tháng/lần thay mới lớp lọc này.

- CĐT cam kết không phát tán khí thải chưa xử lý vào môi trường.



Hình 23. Quy trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ quá trình sơn NC

Thuyết minh hệ thống xử lý:

- Để xử lý bụi sơn và hơi dung môi phát sinh trong quá trình sơn. Tại mỗi buồng sơn. Chủ dự án bố trí hệ thống xử lý màng lọc 2 lớp, 1 lớp sử dụng tấm lọc sợi thủy tinh và 1 lớp sử dụng tấm lọc sợi carbon để xử lý nhằm loại bỏ các bụi sơn thừa và hơi dung môi có trong buồng sơn. Định kỳ 6 tháng/lần thay mới lớp lọc này.

Khi dòng khí thải đi qua 2 tầng lọc bụi, phần bụi sơn được hấp phụ trên bề mặt tấm lọc sợi thủy tinh và phần hơi dung môi còn lại sẽ được hấp phụ lên bề mặt tấm lọc sợi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

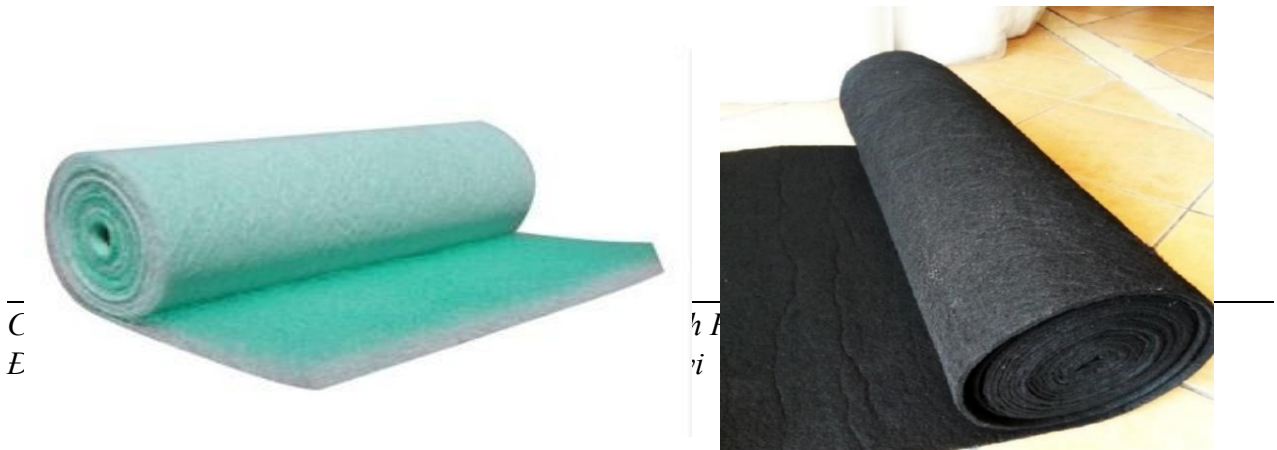
carbon. Khí sạch đạt QCVN 19:2009/BTNMT, $K_p = 0,8$, $K_v = 1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi thải vào môi trường thông qua các ống thoát khí thải cao 6 m so với mặt đất.

- Thông số hệ thống thu hồi xử lý bụi sơn và hơi dung môi sẽ được tính toán cụ thể và xây dựng, lắp đặt với đơn vị nhận thầu. Đặc tính kỹ thuật dự kiến của hệ thống như sau:

Bảng 98. Đặc tính kỹ thuật của hệ thống xử lý hơi dung môi từ quá trình sơn NC

STT	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ
01	Buồng sơn	- Số lượng: 25 buồng - Kích thước: D 6.000mm x R 500mm x H 3.000mm	Việt Nam
02	Tấm lọc sợi thủy tinh	- Kết cấu: 1 lớp. Đường kính lỗ: 15-20 μm - Tấm lọc được lắp đặt đảm bảo che phủ toàn bộ bề mặt buồng sơn. - Tần suất thay tấm lọc: 6 tháng/lần.	Việt Nam
03	Tấm lọc sợi carbon	- Kết cấu: 2 lớp. Đường kính lỗ: 20 μm . - Tấm lọc được lắp đặt đảm bảo che phủ toàn bộ bề mặt buồng sơn. - Tần suất thay tấm lọc: 6 tháng/lần.	Việt Nam
04	Quạt hút	- Số lượng: 25 cái - Công suất: 3 HP/cái. - Công suất: + Buồng sơn 1-21; 24-25: 13.600 m ³ /h/cái; + Buồng sơn 22-23: 18.000 m ³ /h/cái	Việt Nam
05	Ống thoát khí	- Số lượng: 25 ống thải - Đường kính: D = 630 mm. - Chiều cao: 9m - Vật liệu: kẽm	Việt Nam

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)



Hình 24. Tấm lọc sợi thủy tinh và Tấm lọc sợi carbon

❖ Giảm thiểu hơi keo từ quá trình ghép gỗ, xử lý lõi sản phẩm

Dự án sử dụng keo sữa đồng thời quá trình ghép gỗ được thực hiện bằng máy ghép gỗ hiện đại, tự động, nồng độ hơi keo phát sinh từ quá trình này không cao. Vì vậy, hơi keo từ quá trình ghép gỗ đảm bảo không ảnh hưởng đến hoạt động và sức khỏe của công nhân viên làm việc.

Tuy nhiên, chủ dự án sẽ có các biện pháp giảm thiểu hơi keo từ quá trình ghép gỗ như sau:

- Nhà xưởng được thiết kế cao ráo và có độ thông thoáng tự nhiên tốt.
- Trang bị khẩu trang cho công nhân lao động.
- Vệ sinh quét dọn thường xuyên trong phân xưởng.
- Trồng cây xanh tạo bóng mát trao đổi không khí tự nhiên.

Tác động do công đoạn dán bằng keo sữa là không đáng kể và không yêu cầu phải có công trình thu gom, xử lý. Keo có thành phần chủ yếu là Poly vinyl acetate không tác động tiêu cực đến sức khỏe trong điều kiện nhiệt độ bình thường vì keo bay hơi nước (Các thông tin thể hiện trong MSDS các hóa chất đính kèm phụ lục).

Công ty cam kết nếu các thông số quan trắc khí thải định kỳ tại các khu vực này không đạt QCVN thì sẽ đầu tư hệ thống xử lý và chịu hoàn toàn trách nhiệm.

❖ Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải từ máy phát điện dự phòng

Như đã trình bày ở trên, máy phát điện được vận hành trong trường hợp mất điện mạng lưới do đó nguồn ô nhiễm phát sinh từ máy phát điện mang tính chất gián đoạn. Tuy nhiên, để giảm thiểu lượng khí thải phát sinh, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Dự án sử dụng 01 phát điện dự phòng, với công suất là 560 KVA.
- Máy phát điện được đặt tại khu vực riêng biệt có diện tích khoảng 10-15 m².
- Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp (<0,05%) cho máy phát điện.
- Máy phát điện được đặt trên đế quán tính đảm bảo chấn động khi máy phát hoạt động nằm trong giới hạn cho phép.
- Đúc móng đặt máy đủ khối lượng, tăng chiều sâu móng, đào rãnh đổ cát khô hoặc than củi để tránh rung theo mặt nền đối với máy phát điện dự phòng.
- Cản lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung ở đế chân máy phát điện; gắn thêm bộ tiêu âm tại bộ thải khí để hạn chế triệt để tiếng ồn do máy nổ phát ra.
- Khí thải ống khói máy phát điện phải đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thải ra môi trường với hệ số $K_p = 0,8$, $K_v = 1$.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Theo phân tính toán tại phân khí thải từ máy phát điện dự phòng, khí thải ống khói máy phát điện đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thải ra môi trường với hệ số $K_p = 0,8$, $K_v = 0,1$.

Tính toán chiều cao ống khói:

$$H = \sqrt{\frac{A \cdot M \cdot F \cdot m \cdot n}{C_{\max} \times \sqrt[3]{V \times \Delta T}}} = \frac{240 \times 42 \times 1 \times 2 \times 2}{300 \times \sqrt[3]{20 \times 30}} = 4,0 \text{ m}$$

Trong đó:

- A: hệ số kể đến sự ổn định của khí quyển, $A = 200 \div 250$, chọn $A = 240(s)^{2/3}(^{\circ}C)^{1/3}$
- M: tải lượng phát thải độc hại, $M = 42 \text{ mg/m}^3$ (xác định theo tải lượng SO_2 trong khí thải).
- F: hệ số kể đến loại chất khuếch tán, $F = 1$ đối với không có biện pháp xử lý, $F = 2; 2,5$ và 3 ứng với trường hợp có hệ thống xử lý với hiệu suất xử lý lần lượt là $\geq 90\%$; $90 \div 75\%$ và $< 75\%$ hoặc không có thiết bị lọc bụi. Chọn $F = 1$.
- m, n = 2: các hệ số không thứ nguyên kể đến điều kiện thoát ra của khí thải ở miệng ống khói.
- C_{\max} : Nồng độ SO_2 cho phép trong không khí xung quanh. Với khu dân cư: $C_{\max} = 400 \text{ mg/m}^3$ (QCVN 19:2009/BTNMT ($K_v = 1$, $K_p = 0,8$, cột B).

Chênh lệch nhiệt độ giữa khói thải và môi trường xung quanh, $\Delta T = 60 - 30 = 30^{\circ}C$.

(Tham khảo giáo trình ô nhiễm không khí và xử lý khí thải – Trần Ngọc Chấn – tập 1)

- Qua tính toán, chiều cao tối thiểu ống khói thoát khí thải máy phát điện là 4,0 m, đường kính 200mm tính từ nguồn phát thải.
- Miệng ống khói và cửa thoát gió máy phát điện hướng về phía Tây (hướng ra khu vực cây xanh).
- Chủ dự án cam kết không để khí thải máy phát điện làm ảnh hưởng đến khu vực dự án xung quanh.

❖ **Biện pháp giảm thiểu mùi hôi tại khu vực tập trung chất thải rắn**

- + Bố trí các thùng thu gom rác có nắp đậy;
- + Khu vực tập kết CTR tách biệt các khu vực khác;
- + Tổ chức thu gom CTR hàng ngày;
- + Tăng cường chất lượng công tác vệ sinh toàn khu vực Dự án. Lau chùi, rửa sạch những nơi thường phát sinh mùi hôi, sử dụng các chất kháng mùi như: dầu sả, dầu quế... khi lau rửa;
- + Phun chế phẩm vi sinh khử mùi tại các khu vực lưu chứa, tập kết chất thải rắn, định kỳ 1 lần/ngày, ngay sau khi thu gom chất thải và vệ sinh khu vực này. Loại vi sinh sử dụng dự kiến là AirSolution 9312, đây là loại chế phẩm vi sinh chuyên sử dụng để khử mùi cho các nhà chứa chất thải rắn hoặc khu vực xử lý nước thải. AirSolution 9312 hoạt động thông qua quá trình kháng cự mùi để giảm thiểu mùi khó chịu. Các hợp chất khử mùi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

thông qua quá trình phân hủy chuyên đổi phân tử mùi trở thành các hợp chất khó bay hơi, giảm cả nồng độ và cường độ mùi của chúng. Cách sử dụng:

+ Pha loãng sản phẩm đậm đặc theo tỷ lệ từ 800 - 1.500 lần cho 1 lít sản phẩm đậm đặc.

+ Mỗi lần xịt từ 10ml – 15ml.

- Giảm thiểu mùi từ hệ thống thu gom, thoát nước:

+ Hệ thống công thoát nước được xây dựng là hệ thống công kín;

+ Tại các miệng cống thoát nước mưa có song chắn chất thải rắn, tránh tình trạng chất thải rắn làm bít miệng cống và làm tắc đường ống;

+ Có kế hoạch thường xuyên nạo vét hố ga;

+ Định kỳ vận chuyển rác, bùn thải, khai thông cống rãnh, vệ sinh quét dọn trong khu vực xử lý nước thải, tập trung rác thải dự án. Các biện pháp này sẽ góp phần giảm thiểu tác động do môi trường nói chung và giảm thiểu mùi hôi nói riêng.

❖ Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ hoạt động giao thông:

- Khí thải phát sinh do các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án là nguồn không tập trung. Hơn nữa, khu vực dự án được quy hoạch thông thoáng, diện tích cây xanh được bố trí hợp lý xung quanh dự án sẽ góp phần làm sạch môi trường. Cây xanh có tác dụng rất lớn trong việc hạn chế ô nhiễm không khí như giữ bụi, lọc sạch không khí.

- Để giảm thiểu tác động của bụi, khí thải trong giai đoạn vận hành các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

+ Các phương tiện vận chuyển ra vào khu vực dự án cũng phát sinh lượng bụi như: xe gắn máy, xe ô tô, xe tải sẽ được khắc phục bằng cách tưới nước sân bãi khu vực dự án để làm giảm lượng bụi cuốn lên từ mặt đường giao thông phát tán vào môi trường không khí. Tần suất tưới là hằng ngày với lưu lượng được sử dụng là 2,4 m³/ngày (tính toán dựa vào diện tích giao thông, sân bãi và định mức sử dụng tưới đường là 0,5 lit/m²)

+ Có bảng hướng dẫn, quy định các loại phương tiện giao thông khi đi vào khu vực như: xuống xe, tắt máy, khi vào bên trong khu vực, để đúng nơi quy định đối với xe gắn máy hoặc giảm ga, giảm tốc độ đối với ô tô...

+ Các lái xe vận tải chuyển hàng ra vào cần tuân thủ đúng các nội dung yêu cầu về tình trạng kỹ thuật xe, chấp hành đúng các quy định về an toàn giao thông và vệ sinh môi trường.

+ Toàn bộ đường giao thông nội bộ khu vực dự án được bê tông hóa và lát gạch hoàn chỉnh.

+ Quy hoạch bãi đỗ xe hoàn chỉnh và lối giao thông ra vào rộng rãi hợp lý nhằm tránh tình trạng ách tắc giao thông vào các giờ cao điểm.

+ Xây dựng nội quy bãi đỗ, quản lý chặt các phương tiện giao thông ra vào bãi đỗ để giảm thiểu thời gian nổ máy xe trong bãi đỗ.

+ Thường xuyên quét dọn khu vực giữ xe.

+ Xe chở đúng tải trọng và chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về giao thông.

b2. Đối với hoạt động của đơn vị thuê xưởng

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Dự án không có hoạt động cho thuê nhà xưởng

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Đối với doanh nghiệp khi đầu tư thuê nhà xưởng tại dự án sẽ phải lập hồ sơ môi trường riêng của đơn vị mình tùy thuộc vào công suất, ngành nghề sản xuất khác nhau.

Các đơn vị cho thuê nhà xưởng sẽ phải tự chịu trách nhiệm và thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải đối với nguồn thải phát sinh từ hoạt động của đơn vị mình trước pháp luật, đảm bảo bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất nằm trong giới hạn cho phép của tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam hiện hành.

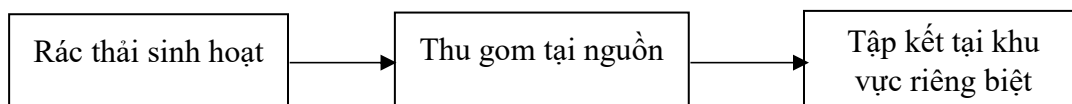
c. Giảm thiểu tác động do chất thải rắn, chất thải nguy hại

c1. Đối với hoạt động sản xuất của Nhà máy

❖ Chất thải sinh hoạt

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Quy trình thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại dự án được mô phỏng theo sơ đồ sau:



- Trang bị 03 thùng thu gom chất thải rắn sinh hoạt loại 240 lít có nắp đậy đặt tại khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt gồm: 01 thùng dán nhãn “Chất thải có khả năng sử dụng, tái chế”, 01 thùng dán nhãn “Chất thải thực phẩm”, 01 thùng dán nhãn “Chất thải sinh hoạt khác”.

- Trang bị 15 thùng thu gom chất thải rắn sinh hoạt loại 30 lít có nắp đậy bố trí rải rác ở khu vực nhà xưởng, văn phòng, căn tin để công nhân viên phân loại rác tại nguồn. Và 2 thùng dung tích 120L đặt tại khu vực tập kết CTRSH.

- Cuối giờ làm việc, công nhân sẽ thu gom các rác thải bên trong Dự án tập trung về khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt.

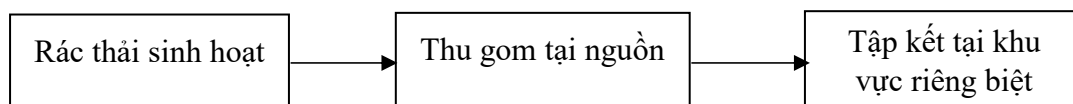
- Chủ đầu tư sẽ tiến hành ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Diện tích khu vực lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt 15 m², bố trí bên cạnh cổng ra vào trên đường số 10 của dự án.

- Các thiết bị, công trình lưu giữ và biện pháp quản lý chất thải sinh hoạt đảm bảo thực hiện theo đúng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Quy trình thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại dự án được mô phỏng theo sơ đồ sau:



*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Quy trình thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại dự án được mô phỏng theo sơ đồ sau:

- Trang bị 03 thùng thu gom chất thải rắn sinh hoạt loại 240 lít có nắp đậy đặt tại khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt gồm: 01 thùng dán nhãn “Chất thải có khả năng sử dụng, tái chế”, 01 thùng dán nhãn “Chất thải thực phẩm”, 01 thùng dán nhãn “Chất thải sinh hoạt khác”.
- Trang bị 15 thùng thu gom chất thải rắn sinh hoạt loại 30 lít có nắp đậy bố trí rải rác ở khu vực nhà xưởng, văn phòng, căn tin để công nhân viên phân loại rác tại nguồn. Và 2 thùng dung tích 120L đặt tại khu vực tập kết CTRSH.
- Cuối giờ làm việc, công nhân sẽ thu gom các rác thải bên trong Dự án tập trung về khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt.
- Chủ đầu tư sẽ tiến hành ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.
- Diện tích khu vực lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt 20 m², bố trí trong kho chứa chất thải có diện tích 120 m², phía cuối nhà xưởng số 3.
- Các thiết bị, công trình lưu giữ và biện pháp quản lý chất thải sinh hoạt đảm bảo thực hiện theo đúng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

❖ **Chất thải rắn công nghiệp thông thường**

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại dự án chủ yếu từ nguyên liệu dư thừa, thành phẩm hư hỏng như: bì nylon, giấy từ hoạt động văn phòng, gỗ vụn, mùn cưa, bụi gỗ,... Chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Đối với gỗ, mùn cưa và bụi gỗ phát sinh từ quá trình sản xuất, Chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng mua bán với đơn vị thu mua có chức năng theo quy định của pháp luật, các đơn vị này sẽ đến thu gom gỗ, mùn cưa, bụi gỗ với tần suất 2 lần/tuần.

- Đối với các loại chất thải khác như: Bao bì, nilong, chủ đầu tư sẽ tiến hành phân loại và chứa trong các thùng chứa riêng có thể tích từ 20 - 60 lít đặt trong nhà xưởng. Tại khu lưu trữ trang bị 5 thùng 120L đảm bảo lưu giữ CTRCNTT phát sinh. Chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển theo định kỳ 6 tháng/lần.

- Công ty sẽ xây dựng 1 nhà chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường với diện tích 50 m², bố trí tại bên cạnh xưởng E của dự án. Nền nhà làm bằng BTCT, có mái tole che, có tường bao.

Các thiết bị, công trình lưu giữ và biện pháp quản lý chất thải công nghiệp thông thường đảm bảo thực hiện theo đúng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại dự án chủ yếu từ nguyên liệu dư thừa, thành phẩm hư hỏng như: bì nylon, giấy từ hoạt động văn phòng, gỗ vụn, mùn cưa, bụi gỗ,... Chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp sau:

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Đối với gỗ, mùn cưa và bụi gỗ phát sinh từ quá trình sản xuất, Chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng mua bán với đơn vị thu mua có chức năng theo quy định của pháp luật, các đơn vị này sẽ đến thu gom gỗ, mùn cưa, bụi gỗ với tần suất 2 lần/tuần.

- Đối với các loại chất thải khác như: Bao bì, nilong, chủ đầu tư sẽ tiến hành phân loại và chứa trong các thùng chứa riêng có thể tích từ 20 - 60 lít đặt trong nhà xưởng. Tại khu lưu trữ trang bị 5 thùng 120L đảm bảo lưu giữ CTCNTT phát sinh. Chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển theo định kỳ 6 tháng/lần.

- Công ty sẽ xây dựng 1 nhà chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường với diện tích 50 m² trong kho chất thải 120 m², bố trí tại bên cuối xưởng 3 của dự án. Nền nhà làm bằng BTCT, có mái tole che, có tường bao.

- Các thiết bị, công trình lưu giữ và biện pháp quản lý chất thải công nghiệp thông thường đảm bảo thực hiện theo đúng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

❖ Chất thải nguy hại:

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

- Chất thải nguy hại phát sinh trong nhà máy sẽ được thu gom vào các thùng chứa chất thải chuyên dụng theo tiêu chuẩn, có nắp đậy có dán nhãn quy định loại chất thải tại ngăn dành riêng để chứa chất thải nguy hại tại nhà chứa chất thải nguy hại. Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ chất thải nguy hại của dự án đảm bảo đúng theo quy định hiện hành về quản lý chất thải nguy hại.

- Công ty sẽ xây dựng 1 nhà chứa chất thải nguy hại với diện tích 50 m², bố trí bên cạnh xưởng E của dự án. Nền nhà làm xi măng được sơn chống thấm, mái che, tường bao, có biển cảnh báo, thiết bị phòng cháy chữa cháy, có rãnh, rón thu gom chất thải nguy hại dạng lỏng, bồn rửa mắt khi gặp sự cố, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định.

- Trong nhà chứa chất thải sẽ được phân ra các ngăn để phân loại và chứa từng loại chất thải để đảm bảo toàn bộ chất thải nguy hại được phân loại và thu gom về nhà chứa chất thải trước khi các đơn vị thu gom đến thu gom, vận chuyển mang đi xử lý theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 - Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 - Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Phương án thu gom:

+ Chủ đầu tư sẽ quy định về các loại chất thải nguy hại, sẽ dán các biển báo hoặc bảng thông tin tại khu vực lưu giữ CTNH.

+ Chất thải nguy hại phát sinh được nhân viên vệ sinh đem xuống kho chứa chất thải nguy hại tập trung sau đó phân loại vào thùng chứa.

+ Số lượng thùng chứa là 11 thùng (tương ứng với 11 loại chất thải tại bảng tổng hợp khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án). Thùng chứa CTNH có thể tích 120L – 3 m³, có nắp đậy. Bên ngoài thùng chứa có dán nhãn theo tên từng loại chất thải.

+ Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH đúng quy định tần suất 1 lần/năm.

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture”

Các thiết bị, công trình lưu giữ và biện pháp quản lý chất thải nguy hại đảm bảo thực hiện theo đúng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- Chất thải nguy hại phát sinh trong nhà máy sẽ được thu gom vào các thùng chứa chất thải chuyên dụng theo tiêu chuẩn, có nắp đậy có dán nhãn quy định loại chất thải tại ngăn dành riêng để chứa chất thải nguy hại tại nhà chứa chất thải nguy hại. Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ chất thải nguy hại của dự án đảm bảo đúng theo quy định hiện hành về quản lý chất thải nguy hại.

- Công ty sẽ xây dựng 1 nhà chứa chất thải nguy hại với diện tích 50 m² trong kho chất thải 120 m², bố trí cuối xưởng 3 của dự án. Nền nhà làm xi măng được sơn chống thấm, mái che, tường bao, có biển cảnh báo, thiết bị phòng cháy chữa cháy, có rãnh, rôn thu gom chất thải nguy hại dạng lỏng, bồn rửa mắt khi gặp sự cố, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định.

- Trong nhà chứa chất thải sẽ được phân ra các ngăn để phân loại và chứa từng loại chất thải để đảm bảo toàn bộ chất thải nguy hại được phân loại và thu gom về nhà chứa chất thải trước khi các đơn vị thu gom đến thu gom, vận chuyển mang đi xử lý theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 - Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 - Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Phương án thu gom:

+ Chủ đầu tư sẽ quy định về các loại chất thải nguy hại, sẽ dán các biển báo hoặc bảng thông tin tại khu vực lưu giữ CTNH.

+ Chất thải nguy hại phát sinh được nhân viên vệ sinh đem xuống kho chứa chất thải nguy hại tập trung sau đó phân loại vào thùng chứa.

+ Số lượng thùng chứa là 11 thùng (tương ứng với 11 loại chất thải tại bảng tổng hợp khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án). Thùng chứa CTNH có thể tích 120L – 3 m³, có nắp đậy. Bên ngoài thùng chứa có dán nhãn theo tên từng loại chất thải.

+ Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH đúng quy định tần suất 1 lần/năm.

Các thiết bị, công trình lưu giữ và biện pháp quản lý chất thải nguy hại đảm bảo thực hiện theo đúng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

c2. Đối với hoạt động của đơn vị thuê nhà xưởng:

+ Nội dung đã được phê duyệt trong GPMT số 108/GPMT-UBND ngày 11/08/2023

Dự án không có hoạt động cho thuê nhà xưởng

+ Nội dung đề nghị cấp lại GPMT

- Yêu cầu các đơn vị thuê xưởng quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại tuân thủ theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Đơn vị thuê nhà xưởng thu gom toàn bộ lượng chất thải phát sinh trong phạm vi khu vực xưởng thuê, tuyệt đối không được vớt bừa bãi chất thải vào khu vực sử dụng chung;

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

Đối với các khu vực chung, đơn vị cho thuê sẽ có trách nhiệm thu gom, quản lý; Khi có thỏa thuận khác về trách nhiệm thu gom, quản lý, xử lý thì sẽ được thể hiện trong hợp đồng thuê xưởng của hai bên.

- Đơn vị thuê nhà xưởng sẽ tự chịu trách nhiệm bố trí khu lưu chứa tạm thời và sẽ trực tiếp ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải phát sinh từ dự án của đơn vị mình.

4.2.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải

a. Giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ dự án chủ yếu ảnh hưởng đến công nhân trong nội bộ sản xuất. Chủ đầu tư sẽ thực hiện một số biện pháp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các ảnh hưởng có thể có của tiếng ồn và độ rung đến môi trường và sức khỏe làm việc của công nhân:

- Đối với tiếng ồn giao thông:
 - + Xe ra vào yêu cầu đi với tốc độ chậm;
 - + Không cho các xe nổ máy trong lúc chờ nhận hàng;
 - + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyên, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.
- Đối với tiếng ồn trong khu vực sản xuất:
 - + Quá trình bóc dỡ nguyên vật liệu nhẹ nhàng, tránh làm ồn;
 - + Thường xuyên kiểm tra độ mài mòn của các máy móc thiết bị;
 - + Tiến hành bôi trơn, châm dầu nhớt bảo dưỡng thiết bị và các chi tiết máy;
 - + Đối với các dây chuyền sản xuất, dự án sẽ bố trí riêng theo từng phân xưởng tránh các khu vực phát sinh tiếng ồn gần nhau gây cộng hưởng tiếng ồn.
- Đối với tiếng ồn, độ rung của máy phát điện:
 - + Xây dựng phòng đặt hợp lý cho máy phát điện dự phòng;
 - + Máy phát điện phải được kiểm tra sự cân bằng và hiệu chỉnh khi cần thiết;
 - + Bảo trì định kỳ và tra dầu mỡ để hạn chế tiếng ồn;
 - + Xây dựng phòng riêng cho máy phát điện, lắp đặt các tấm đệm cách âm cho tường của phòng máy phát điện.

b. Biện pháp giảm thiểu nhiệt thừa

Để hạn chế ảnh hưởng của nhiệt thừa và cũng để đảm bảo môi trường vi khí hậu tốt cho công nhân làm việc, dự án áp dụng một số biện pháp sau:

- Bố trí cửa thông thoáng gió xung quanh tường các xưởng sản xuất hoặc dùng quạt gió để tăng vận tốc gió cục bộ trong phân xưởng;
- Bố trí các hệ thống ống thông gió ngay trên mái nhà các phân xưởng để tạo áp âm dương hút không khí vào nhằm điều hòa không khí xưởng sản xuất, các khu văn phòng được bố trí điều hòa nhiệt độ.

c. Nước mưa chảy tràn

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Để giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn, các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

- Công ty sẽ xây dựng hệ thống thoát nước mưa đảm bảo thoát hết nước mưa khu vực dự án bằng đường ống BTCT có đường kính Ø400, Ø500 và Ø600 với tổng chiều dài hệ thống thoát nước mưa là 1.234 m.
- Điểm đầu nối: 2 điểm trên đường số 10 KCN Đồng Xoài III.
- Nước mưa trên mái được tập trung về các phễu thu nước mưa. Các ống đứng thoát nước mưa sẽ dẫn lượng nước mưa xuống tầng trệt và thoát vào hệ thống thoát nước mưa trên đường nội bộ, sau đó thoát ra công thoát nước chung của KCN Đồng Xoài III.
- Thường xuyên nạo vét cống, hố ga định kỳ để đảm bảo hệ thống thoát nước mưa hoạt động liên tục và có hiệu quả.

d. Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội, an ninh trật tự khu vực

- Ưu tiên tuyển dụng lao động địa phương;
- Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện các biện pháp an ninh trật tự trong khu vực;
- Đề ra các nội quy về an ninh trật tự trong Công ty, xây dựng nếp sống văn hóa mới, bài trừ tội phạm ma túy, các sản phẩm văn hóa đồi trụy, mê tính dị đoan tại khu vực.

2.2.1. Biện pháp quản lý, phòng ngừa, ứng phó sự cố

a. Phòng chống sự cố cháy nổ, sét đánh

Biện pháp phòng ngừa

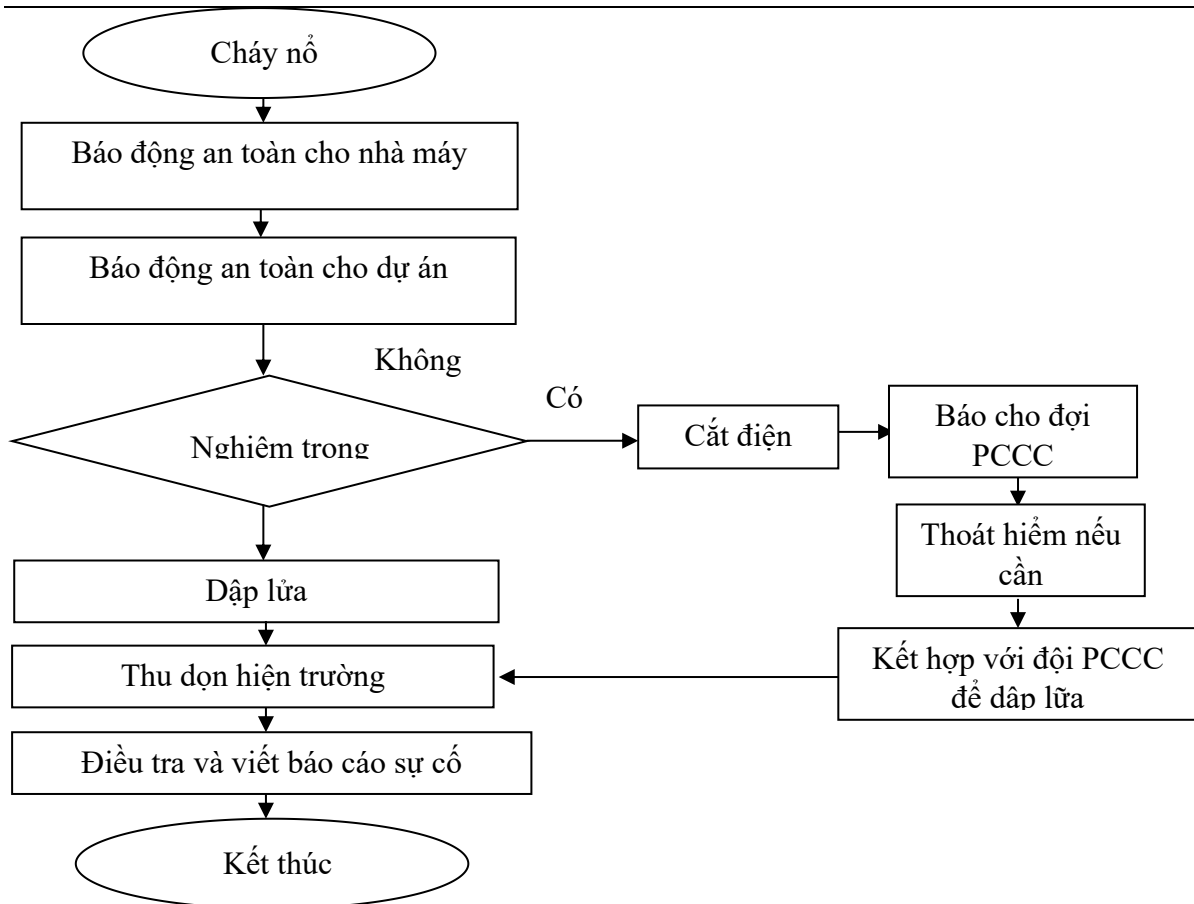
- Xây dựng nội quy PCCC, trang bị một số bình CO₂ khu vực sản xuất, hành lang văn phòng để phòng khi có trường hợp có sự cố xảy ra;
 - Lắp đặt hệ thống báo cháy tại các tầng trong khu dân cư;
 - Sắp xếp bố trí các máy móc thiết bị đảm bảo trật tự, gọn và khoảng cách an toàn;
 - Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện trong Dự án;
 - Đảm bảo các trang thiết bị, máy móc không để rò rỉ điện;
 - Nghiêm cấm hút thuốc trong khu vực có thể gây cháy, nổ;
 - Hệ thống chống sét gồm hệ thống chống sét đánh thẳng sử dụng thiết bị thu sét tạo tia điện đạo, hệ thống cáp đồng dẫn sét được tiếp đất và hệ thống chống sét lan truyền. Cột thu lôi được lắp đặt tại vị trí cao nhất tại Dự án;
 - Khi lắp đặt khung đỡ đỡ trụ kim trên mái nhà phải xử lý chống thấm cho công trình. Bán kính bảo vệ được tính cho cao trình tại mặt phẳng phía dưới chân trụ đỡ kim (đỉnh mái), đối với các cao trình thấp hơn phạm vi bảo vệ sẽ cao hơn;
 - Xây dựng nội quy về thu gom chất thải, đặc biệt xử lý nghiêm đối với các hành vi cho chất dễ cháy lẫn vào chất thải. Bố trí lối thoát hiểm tránh xa khu vực lưu giữ chất thải.
- *Quy trình phòng chống và ứng cứu sự cố môi trường:*
- Lập Phương án PCCC trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Huấn luyện thường xuyên cho cán bộ công nhân viên và đội phòng chống sự cố tại Dự án khả năng giải quyết tại chỗ.
- Các loại nhiên liệu dễ cháy (nếu có) được lưu trữ trong các kho cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện.
- Cán bộ công nhân viên không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa trong khu vực có thể gây cháy.
- Tập huấn công nhân viên đối phó với các tình huống xảy ra sự cố.
- Bố trí cầu thang thoát hiểm, biển báo, chỉ dẫn hướng thoát hiểm khi có sự cố xảy ra.

Biện pháp ứng phó

- Khi có sự cố xảy ra:
 - + Xác định nhanh điểm cháy.
 - + Báo động để mọi người biết.
 - + Ngắt điện khu vực bị cháy.
 - + Báo cho lực lượng PCCC đến.
 - + Sử dụng các phương tiện PCCC sẵn có để dập cháy.
 - + Cứu người bị nạn.
 - + Di chuyển hàng hóa, tài sản và các chất cháy ra nơi an toàn: bảo vệ và tạo khoảng cách chống cháy lan.
 - + Khắc phục sự cố và ổn định sản xuất trở lại.
 - + Chi tiết biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố cháy nổ thực hiện theo chương trình tập huấn của cơ quan PCCC tập huấn cho CBCNV nhà máy và phương án PCCC của Nhà máy.
- Quy trình ứng phó được đề xuất như sau:



Hình 25. Quy trình ứng phó sự cố

b. An toàn lao động

Biện pháp phòng ngừa

Thực hiện các phương án nhằm giảm thiểu ảnh hưởng của tác nhân gây ô nhiễm đối với sức khỏe của dân cư sinh sống một cách triệt để. Các phương án đó là:

- Chủ Dự án sẽ nhắc nhở CBCNV, khách hàng chấp hành nghiêm chỉnh luật khi tham gia giao thông. Điều tiết lưu lượng xe vận chuyển ra vào khu vực Dự án và di chuyển trên các tuyến đường một cách hợp lý;
- Nếu các biện pháp được thực hiện tốt sẽ hạn chế được tác động xấu đến các vấn đề an ninh trật tự và an toàn xã hội trên địa bàn khu vực; tránh được các tệ nạn xã hội, tai nạn giao thông;
- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động đạt tiêu chuẩn do Bộ Y tế ban hành để đảm bảo sức khỏe cho người lao động;
- Định kỳ kiểm tra, tu sửa, thiết bị theo tiêu chuẩn an toàn và vệ sinh lao động của Việt Nam.

Biện pháp ứng phó

- Thông báo ngay cho cơ quan chức năng tại địa phương để được hỗ trợ.
- Khi phát hiện có sự cố cháy, lực lượng chữa cháy tại công trường và các lực lượng khác sẽ tiến hành ngay các công tác dập lửa. Sử dụng các dụng cụ chữa cháy như bình chữa cháy, cát, nước....

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động công nhân dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy.

c. Phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ nhiên liệu, hóa chất

Biện pháp phòng ngừa

- Tập huấn phòng chống sự cố hóa chất cho công nhân trước khi sắp xếp công việc;
- Yêu cầu công nhân thi công tuyệt đối tuân thủ các quy định về phòng ngừa sự cố hóa chất
- Kiểm tra thiết bị lưu chứa đảm bảo an toàn, độ bền, độ kín.

Biện pháp ứng phó

- Thông báo ngay cho cơ quan chức năng tại địa phương để được hỗ trợ.
- Cô lập khu vực bị sự cố, sử dụng cát, giấy để thấm hút hóa chất dạng lỏng bị rò rỉ, sử dụng xẻng, chổi để thu gom hóa chất dạng rắn bị rò rỉ.
- Khi xảy ra tràn đổ hóa chất và trở thành nguồn gây ô nhiễm môi trường thì việc đầu tiên chủ đầu tư cần phải làm là tiến hành xác định mức độ ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe con người, thực hiện các biện pháp ngăn chặn, hạn chế sự lan rộng và tác động của hóa chất.
- Khi sự hóa chất có những ảnh hưởng xấu tới môi trường đã được xác định thì công ty sẽ tiến hành các biện pháp khắc phục ô nhiễm môi trường và hồi phục môi trường như thu hồi triệt để hóa chất tràn đổ rò rỉ hóa chất (trung hòa, pha loãng, hấp thụ...), đền bù thiệt hại cho người dân và môi trường... đồng thời thực hiện các biện pháp theo yêu cầu của cơ quan chức năng quản lý nhà nước về môi trường.

d. Giảm thiểu sự cố cho hệ thống thoát nước thải

Biện pháp phòng ngừa

- Đối với hệ thống đường ống cấp thoát nước:
 - + Đường ống cấp, thoát nước phải có đường cách ly an toàn;
 - + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn;
 - + Đảm bảo không có bất kỳ công trình bào xây dựng trên đường ống dẫn nước;
 - + Tiến hành nạo vét hệ thống cống rãnh định kỳ.
- Đối với sự cố bể tự hoại:
 - + Tắc nghẽn bồn cầu hoặc đường ống dẫn đến phân và nước tiêu không tiêu thoát được. Cần 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 cần phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.
 - + Bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm tự hoại.
- Đối với sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước:
 - + Đường ống cấp, thoát nước có đường cách ly an toàn.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.
- + Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống nước.
- Đối với hệ thống xử lý nước thải khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố hệ thống xử lý nước thải:
 - + Trang bị một số bộ phận, thiết bị dự phòng đối với bộ phận dễ hư hỏng như: quạt hút, bơm.
 - + Những người vận hành các công trình xử lý nước thải được đào tạo về nguyên lý và hướng dẫn vận hành an toàn các công trình xử lý.
 - + Trang bị phương tiện, thiết bị dự phòng cho hệ thống để ứng phó, khắc phục sự cố của hệ thống xử lý nước thải. Trường hợp xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, tiến hành điều chỉnh công suất vận hành để giảm lượng nước thải phát sinh. Trường hợp thời gian sửa chữa kéo dài hơn 01 ngày, dừng hoạt động sản xuất để khắc phục. Chỉ tiến hành sản xuất trở lại sau khi hệ thống xử lý nước thải hoạt động trở lại bình thường.
 - + Định kỳ thực hiện kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc hệ thống xử lý nước thải, hệ thống thu gom và tiêu thoát nước thải.
 - + Tăng cường biện pháp kiểm tra, giám sát hệ thống thu nước, cống thoát nước tránh tình trạng tắc cống.
 - + Phối hợp với Chủ đầu tư hạ tầng KCN Đồng Xoài III để giám sát các thông số nước thải của nhà máy trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải, nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài III

Biên pháp ứng phó

- + Yêu cầu đối với cán bộ vận hành trong trường hợp sự cố thường gặp: Phải lập tức báo cáo cấp trên khi có sự cố vận hành giải quyết các sự cố.
- + Khóa van nhằm cô lập nước thải tại khu vực bị sự cố;
- + Bơm nước về bể điều hòa để lưu giữ nước thải trong trường hợp bị sự cố.
- + Khi có sự cố, nhanh chóng khắc phục nhằm đưa hệ thống XLNT hoạt động trở lại.

e. Đối với hệ thống xử lý khí thải

Biên pháp phòng ngừa

- Thường xuyên kiểm tra chế độ vận hành của các hạng mục công trình để nhanh chóng phát hiện ra sự cố;
- Trang bị những thiết bị dự phòng để thay thế kịp thời như quạt hút, đường ống, van,...;
- Đào tạo kiến thức cho nhân viên phụ trách;
- Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời cũng là tạo ra dự án để phát hiện sự cố một cách sớm nhất.

Biên pháp ứng phó

- + Phải lập tức báo cáo cấp trên khi có sự cố vận hành giải quyết các sự cố.

- + Tạm ngừng sản xuất tại khu vực bị sự cố;
- + Nhanh chóng xử lý sự cố trước khi đưa hệ thống hoạt động trở lại bình thường.

f. Biện pháp ngăn ngừa ngộ độc thực phẩm

Thực hiện các phương án nhằm giảm thiểu ảnh hưởng của tác nhân gây ô nhiễm đối với sức khỏe cho người lao động của công ty, nhằm giảm thiểu nguy cơ ngộ độc thực phẩm cho công ty thực hiện các biện pháp sau:

Biện pháp phòng ngừa:

Lựa chọn đơn vị cung cấp thực phẩm là đơn vị có uy tín, đảm bảo điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm.

- Kiểm soát nghiêm ngặt từ khâu nhập nguyên liệu đầu vào, lựa chọn các nhà cung cấp thực phẩm uy tín, đảm bảo thực phẩm tươi sống, không dùng thực phẩm ôi thiu.
- Thực hiện các biện pháp làm đông lạnh, bảo đảm thực phẩm đúng nhiệt độ nhằm ngăn ngừa thực phẩm bị biến chất và gây ngộ độc thực phẩm;
- Khu vực nhà ăn sạch sẽ, thoáng mát, tránh với khu vực sản xuất;
- Tuyên truyền công nhân viên phải rửa tay trước khi chế biến, ăn, uống cũng là biện pháp hữu hiệu phòng tránh ngộ độc thực phẩm

Biện pháp ứng phó:

- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ.
- Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị ngộ độc hoặc chuyển người bị ngộ độc đến trạm xá, bệnh viện gần nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa.

g. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn lao động

Biện pháp ứng phó:

- Từng máy móc thiết bị có nội quy vận hành sử dụng an toàn lập thành bảng gắn tại vị trí hoạt động và thường xuyên huấn luyện cho công nhân thực thi đầy đủ và kiểm tra để không xảy ra tai nạn lao động do không thực hiện đúng nội quy vận hành sử dụng an toàn thiết bị.
- Toàn bộ máy móc thiết bị sẽ được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ theo kế hoạch để bảo đảm luôn ở tình trạng tốt.
- Về an toàn kỹ thuật điện: nhà máy sẽ chú trọng công tác thực hiện các biện pháp an toàn kỹ thuật tại các bộ phận của các phân xưởng. Tất cả các bộ phận đều có bảng nội quy an toàn kỹ thuật điện tại nơi làm việc, đảm bảo công nhân phải tuân thủ đúng nội quy.
- Đào tạo định kỳ về an toàn lao động.
- Trang bị đầy đủ các phục trang cần thiết về an toàn lao động và hạn chế những tác hại cho sức khỏe công nhân. Các trang phục này bao gồm: quần áo bảo hộ lao động, nút tay chống ồn, găng tay, kính bảo vệ mắt,...
- Ngoài ra, trong những trường hợp cần thiết phải sử dụng thêm quạt thông gió để làm thoáng và mát cục bộ.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Điều kiện về ánh sáng và tiếng ồn cũng cần được tuân thủ chặt chẽ.
- Trong những trường hợp sự cố, công nhân vận hành phải được hướng dẫn và thực tập xử lý theo đúng quy tắc an toàn. Các dụng cụ và thiết bị cũng như những địa chỉ cần thiết liên hệ khi xảy ra sự cố cần được chỉ thị rõ ràng: địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: bệnh viện, cứu hỏa,...
- Trang bị các dụng cụ và thiết bị cần thiết cho việc sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động.

Biện pháp ứng phó:

- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ.
- Cung cấp đầy đủ và đúng chủng loại các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân tương ứng với từng công việc.
- Khi có tai nạn lao động xảy ra tiến hành sơ cấp cứu cho người bị tai nạn và chuyển đến trạm y tế gần nhất để kịp thời điều trị.

4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp, kế hoạch xây lắp, dự kiến kinh phí bảo vệ môi trường của Dự án được thống kê trong bảng sau:

Bảng 99. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

STT	Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kế hoạch xây lắp/thực hiện	Dự kiến kinh phí (triệu đồng)	Tổ chức thực hiện
I	Giai đoạn thi công dự án			
1	Xây dựng hồ lắng để thu gom, xử lý nước thải xây dựng	Trong thời gian thi công xây dựng	Đã bao gồm trong gói thầu thi công dự án	- Nhà thầu - Chủ dự án (giám sát)
2	Thuê nhà vệ sinh di động	Trong thời gian thi công xây dựng	Đã bao gồm trong gói thầu thi công dự án	- Nhà thầu - Chủ dự án (giám sát)
3	Khu vực lưu giữ chất thải rắn xây dựng	Trong thời gian thi công xây dựng	Đã bao gồm trong gói thầu thi công dự án	- Nhà thầu - Chủ dự án (giám sát)
4	Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt	Trong thời gian thi công xây dựng	Đã bao gồm trong gói thầu thi công dự án	- Nhà thầu - Chủ dự án (giám sát)
5	Khu vực lưu trữ chất thải nguy hại	Trong thời gian thi công xây dựng	Đã bao gồm trong gói thầu thi công dự án	- Nhà thầu - Chủ dự án (giám sát)

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

				sát)
II	Giai đoạn vận hành			
1	Nhà đặt máy phát điện, hệ thống tiêu âm	Giai đoạn hoạt động dự án	500.000.000	Chủ dự án
2	Hệ thống thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại	Bố trí các thùng đựng rác khi dự án đi vào hoạt động	65.000.000	Chủ dự án
3	Khu vực chất thải sinh hoạt 20 m ²	Suốt quá trình hoạt động của Dự án		Chủ dự án
4	Khu vực lưu trữ chất thải nguy hại 50 m ²	Suốt quá trình hoạt động của Dự án		Chủ dự án
5	Khu vực lưu trữ chất thải chất thải rắn công nghiệp thông thường 50 m ²	Suốt quá trình hoạt động của Dự án		Chủ dự án
6	Hệ thống xử lý bụi cyclon	Suốt quá trình hoạt động của Dự án		1.600.000.000
7	Hệ thống xử lý bụi túi vải	Suốt quá trình hoạt động của Dự án	Chủ dự án	
8	Hệ thống xử lý khí thải buồng sơn Glaze	Suốt quá trình hoạt động của Dự án	Chủ dự án	
9	Hệ thống xử lý khí thải buồng sơn NC	Suốt quá trình hoạt động của Dự án	Chủ dự án	
10	Báo cáo công tác BVMT định kỳ	-	45.000.000/năm	Chủ dự án
11	Chi phí dự phòng	-	50.000.000	Chủ dự án

(Nguồn: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, 2024)

4.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy, chi tiết của những kết quả đánh giá, dự báo

4.4.1. Các đánh giá trong giai đoạn thi công xây dựng

Như đã trình bày tại mục 1, có 11 đánh giá trong giai đoạn xây dựng. Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá này được trình bày trong bảng sau:

Bảng 100. Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá giai đoạn xây dựng

STT	Các đánh giá	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy	Ghi chú
1	Bụi và khí thải từ các phương tiện	Định lượng tác động	Cao	Định lượng tải lượng bụi và khí thải Độ tin cậy cao do sử dụng hệ số ô nhiễm của

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Các đánh giá	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy	Ghi chú
	vận chuyển			Tổ chức Y tế Thế giới
2	Bụi, khí thải từ máy móc thi công xây dựng	Định lượng tác động	Cao	Định lượng tải lượng bụi và khí thải Độ tin cậy cao do sử dụng hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới
3	Khí thải từ hàn cắt kim loại	Định lượng tác động	Cao	Định lượng tải lượng bụi và khí thải Độ tin cậy cao do sử dụng hệ số ô nhiễm của Handbook of Emission Factors, Hà Lan, 1998
4	Nước thải xây dựng	Định lượng tác động	Cao	Xác định khối lượng nước thải xây dựng Độ tin cậy cao do tham khảo số liệu các Dự án tương tự
5	Nước mưa chảy tràn	Định lượng tác động	Cao	Độ tin cậy cao do sử dụng hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới
6	Chất thải sinh hoạt	Định lượng tác động	Cao	Xác định khối lượng chất thải rắn Độ tin cậy cao do tham khảo giáo trình quản lý và xử lý chất thải rắn Nguyễn Văn Phước, 2008
7	Chất thải rắn xây dựng	Định lượng tác động	Cao	Xác định khối lượng chất thải rắn xây dựng Độ tin cậy cao do tham khảo số liệu các Dự án tương tự
8	Chất thải nguy hại	Định lượng tác động	Cao	Xác định khối lượng chất thải nguy hại Độ tin cậy cao do tham khảo số liệu các Dự án tương tự
9	Tiếng ồn từ các phương tiện, máy móc thi công	Định lượng tác động	Cao	Định lượng tải lượng tiếng ồn Độ tin cậy cao do sử dụng hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới
10	Độ rung từ các phương tiện, máy móc thi công	Định lượng tác động	Cao	Định lượng tải lượng độ rung Độ tin cậy cao do sử dụng định mức “Tài liệu tập huấn kỹ năng thẩm định báo cáo ĐTM và cam kết bảo vệ môi trường, PGS Nguyễn Quỳnh Hương và GS.TS Đặng Kim Chi, 2008”
11	Tác động xã hội do tập trung công nhân	Định tính tác động	Trung bình	-

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tổng hợp và đánh giá, 2023.

Kết quả trên cho thấy:

- Có 10 đánh giá đã được định lượng; 1 đánh giá định tính.
- Có 10 đánh giá có độ tin cậy cao; 1 đánh giá có độ tin cậy trung bình.

4.4.2. Các đánh giá trong giai đoạn hoạt động

Như đã trình bày trong mục 2, có 13 đánh giá trong giai đoạn vận hành. Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá này được trình bày trong bảng sau:

Bảng 101. Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá giai đoạn vận hành

STT	Các đánh giá	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy	Ghi chú
1	Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông	Định lượng tác động	Cao	Định lượng tải lượng khí thải Độ tin cậy cao do tham khảo số liệu của báo cáo “Nghiên cứu các biện pháp kiểm soát ô nhiễm không khí giao thông đường bộ tại TP.HCM”, sử dụng hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới và theo số liệu thực tế từ dự án tương tự
2	Bụi, khí thải từ xử lý nguyên vật liệu cắt, bào, chà nhám,...	Định lượng tác động	Cao	Xác định nồng độ khí thải Độ tin cậy cao do tham khảo số liệu các dự án tương tự
3	Bụi, khí thải từ quá trình sơn	Định lượng tác động	Cao	Định lượng tải lượng khí thải Độ tin cậy cao do sử dụng hệ số ô nhiễm của EPA, Compilation of air pollutant emission factors, 5th edition, 1988
4	Khí thải từ vận hành máy phát điện dự phòng	Định lượng tác động	Cao	Định lượng tải lượng, nồng độ khí thải Độ tin cậy cao do sử dụng hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới
5	Mùi hôi	Định lượng tác động	Cao	Xác định thành phần mùi Độ tin cậy cao do tham khảo các dự án tương tự
6	Nước thải sinh hoạt	Định lượng tác động	Cao	Xác định đặc trưng, tải lượng và nồng độ ô nhiễm nước thải Độ tin cậy cao do sử dụng hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới
7	Nước thải vệ sinh nhà xưởng văn	Định lượng tác	Cao	Xác định lưu lượng nước thải, thành phần chất ô nhiễm.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

STT	Các đánh giá	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy	Ghi chú
	phòng	động		Độ tin cậy sao do tham khảo số liệu thực tế từ các dự án tương tự
8	Nước mưa chảy tràn	Định lượng tác động	Cao	Đặc trưng nước mưa chảy tràn Độ tin cậy cao do sử dụng hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới
9	Chất thải rắn sinh hoạt	Định lượng tác động	Cao	Xác định khối lượng chất thải rắn sinh hoạt Độ tin cậy cao do sử dụng định mức phát thải theo qui định quy hoạch chung của khu vực dự án.
10	Chất thải nguy hại	Định lượng tác động	Cao	Xác định thành phần và khối lượng chất thải nguy hại Độ tin cậy cao do sử dụng các số liệu theo Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia, 2016
11	Đánh giá áp lực lên hạ tầng cơ sở của khu vực	Định lượng tác động	Cao	Xác định được đối tượng bị tác động Độ tin cậy cao do sử dụng các thông tin pháp lý và hiện trạng thực tế tại khu vực dự án.
12	Tiếng ồn	Định lượng tác động	Cao	Xác định nguồn phát sinh và độ ồn Độ tin cậy cao do tham khảo số liệu các dự án tương tự và định mức theo Phạm Đức Nguyên Âm học kiến trúc - Âm học đô thị, NXB Xây dựng, 2010
13	Tác động đến kinh tế - xã hội	Định tính tác động	Trung bình	

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tổng hợp và đánh giá, 2023.

Kết quả trên cho thấy:

- Có 12 đánh giá đã được định lượng; 1 đánh giá định tính.
- Có 12 đánh giá có độ tin cậy cao; 1 đánh giá có độ tin cậy trung bình.

4.4.3. Các đánh giá tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố

Như đã trình bày ở các mục trên thì:

- Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố trong giai đoạn thi công xây dựng có: 4 rủi ro, sự cố.
- Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố trong giai đoạn hoạt động có: 3 rủi ro, sự cố.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá này được trình bày như sau:

Bảng 102. Mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá tác động gây nên bởi các rủi ro

STT	Các đánh giá	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy	Ghi chú
A	Giai đoạn xây dựng			
1	Tai nạn lao động	Định tính tác động	Trung bình	-
2	Tai nạn giao thông	Định tính tác động	Trung bình	-
3	Sự cố cháy nổ	Định tính tác động	Trung bình	-
4	Sự cố rò rỉ hóa chất	Định tính tác động	Trung bình	-
B	Giai đoạn vận hành			
5	Tai nạn lao động	Định tính tác động	Trung bình	-
6	Sự cố cháy nổ	Định tính tác động	Trung bình	-
7	Sự cố liên quan đến an toàn vệ sinh thực phẩm	Định tính tác động	Trung bình	-

Nguồn: Công ty TNHH DV Quốc Đạt Envi tổng hợp và đánh giá, 2024.

Kết quả trên cho thấy:

- Có 7 đánh giá đã được định tính.
- Có 7 đánh giá có độ tin cậy trung bình.

**CHƯƠNG V: PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN
BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC**

Dự án của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước không khai thác khoáng sản, không chôn lấp chất thải, không gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học nên không thuộc đối tượng phải thực hiện nội dung này.

CHƯƠNG VI: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

Công ty 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 bằng bể tự hoại 5 ngăn được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Đồng Xoài III (QCVN 40:2011/BTNMT - Cột B), không xả ra môi trường).

Dự án đã thỏa thuận đầu nối nước thải phát sinh từ Dự án vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài III tại Hợp đồng thuê lại đất số 23/HĐTĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 22/8/2020, Phụ lục hợp đồng số 05/PLHĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 01/10/2020 và Phụ lục hợp đồng số 06/PLHĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 27/10/2020, với Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh Nhà Bình Phước.

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

6.2.1. Nguồn phát sinh khí thải:

- + Nguồn số 01-04: Bụi phát sinh từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lạng (gồm 4 nguồn từ các thiết bị cắt bào);
- + Nguồn số 05: Bụi phát sinh từ công đoạn lăn UV;
- + Nguồn số 06-08: Bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze (gồm 03 nguồn từ 03 buồng sơn Glaze);
- + Nguồn số 09-33: Bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC (gồm 25 nguồn từ 25 buồng sơn NC);
- + Nguồn số 34: Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng công suất 560 KVA.

6.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải:

Dòng khí thải phát sinh đề nghị cấp phép: Dòng khí thải sau hệ thống xử lý khí thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_v = 1$, $K_p = 0,8$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi thải ra ngoài môi trường bằng ống thoát khí thải. Bao gồm:

+ Dòng số 01-04: tương ứng nguồn 01-04 khí thải sau Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lạng đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_v = 1$, $K_p = 0,8$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thải ra ngoài môi trường bằng ống thoát khí thải.

+ Dòng số 05: tương ứng nguồn 05 dòng khí thải sau Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn lăn UV đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_v = 1$, $K_p = 0,8$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thải ra ngoài môi trường bằng ống thoát khí thải.

+ Dòng số 06 -08: tương ứng nguồn 06-08 khí thải sau Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn Glaze (3 buồng) đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_v = 1$, $K_p = 0,8$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi thải ra ngoài môi trường bằng ống thoát khí thải.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

+ Dòng số 09-33: tương ứng nguồn 09-33 khí thải sau Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC (25 buồng) đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_v = 1$, $K_p = 0,8$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi thải ra ngoài môi trường bằng ống thoát khí thải.

+ Dòng số 34: tương ứng nguồn 34 khí thải ống khói máy phát điện đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_v = 1$, $K_p = 0,8$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Bảng 103. Dòng khí thải, vị trí và lưu lượng xả thải khí thải tại dự án

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Vị trí hệ tọa độ Quốc gia VN-2000, kinh tuyến 106°15' múi chiều 3°		Lưu lượng thải lớn nhất (m ³ /h)
			X (m)	Y (m)	
1	Dòng khí thải 01	Tại ống thoát khí của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lạng số 01 (nguồn số 01)	1,272,700	704,768	66.200 m ³ /giờ
2	Dòng khí thải 02	Tại ống thoát khí của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lạng số 02 (nguồn số 02)	1,272,700	704,767	76.503 m ³ /giờ
3	Dòng khí thải 03	Tại ống thoát khí của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lạng số 03 (nguồn số 03)	1,272,700	704,764	66.200 m ³ /giờ
4	Dòng khí thải 04	Tại ống thoát khí của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lạng số 4 (nguồn số 04)	1,272,700	704,763	76.503 m ³ /giờ
5	Dòng khí thải 05	Tại ống thoát khí của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn lạng UV (nguồn số 04)	1,272,624	704,801	3.112 m ³ /giờ
6	Dòng khí	Tại ống thoát khí thải của	1,272,630	704,781	13.600

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	thải 06	Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 06 (nguồn số 04)			m ³ /giờ
7	Dòng khí thải 07	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 07 (nguồn số 07)	1,272,645	704,769	13.600 m ³ /giờ
8	Dòng khí thải 08	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 08 (nguồn số 08)	1,272,624	704,769	13.600 m ³ /giờ
9	Dòng khí thải 09	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 09 (nguồn số 09)	1,272,701	704,766	13.600 m ³ /giờ
10	Dòng khí thải 10	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 10 (nguồn số 10)	1,272,701	704,776	13.600 m ³ /giờ
11	Dòng khí thải 11	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 11 (nguồn số 11)	1,272,701	704,786	13.600 m ³ /giờ
12	Dòng khí thải 12	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 12 (nguồn số 12)	1,272,701	704,796	13.600 m ³ /giờ
13	Dòng khí thải 13	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 13 (nguồn số 13)	1,272,695	704,769	13.600 m ³ /giờ
14	Dòng khí thải 14	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 14 (nguồn số 14)	1,272,695	704,779	13.600 m ³ /giờ
15	Dòng khí	Tại ống thoát khí thải của Hệ	1,272,695	704,789	13.600

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	thải 15	thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 15 (nguồn số 15)			m ³ /giờ
16	Dòng khí thải 17	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 17 (nguồn số 17)	1,272,695	704,799	13.600 m ³ /giờ
17	Dòng khí thải 17	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 17 (nguồn số 17)	1,272,689	704,755	13.600 m ³ /giờ
18	Dòng khí thải 18	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 18 (nguồn số 18)	1,272,689	704,765	13.600 m ³ /giờ
19	Dòng khí thải 19	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 19 (nguồn số 19)	1,272,689	704,775	13.600 m ³ /giờ
20	Dòng khí thải 20	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 20 (nguồn số 20)	1,272,689	704,785	13.600 m ³ /giờ
21	Dòng khí thải 21	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 21 (nguồn số 21)	1,272,651	704,763	13.600 m ³ /giờ
22	Dòng khí thải 22	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 22 (nguồn số 22)	1,272,651	704,778	13.600 m ³ /giờ
23	Dòng khí thải 23	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 23 (nguồn số 23)	1,272,651	704,784	13.600 m ³ /giờ
24	Dòng khí thải 24	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 24 (nguồn số 04)	1,272,651	704,791	13.600 m ³ /giờ

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

25	Dòng khí thải 25	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 25 (nguồn số 25)	1,272,629	704,788	13.600 m ³ /giờ
26	Dòng khí thải 26	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 26 (nguồn số 26)	1,272,629	704,794	13.600 m ³ /giờ
27	Dòng khí thải 27	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 27 (nguồn số 27)	1,272,629	704,801	13.600 m ³ /giờ
28	Dòng khí thải 28	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 28 (nguồn số 28)	1,272,608	704,796	13.600 m ³ /giờ
29	Dòng khí thải 29	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 29 (nguồn số 29)	1,272,601	704,796	13.600 m ³ /giờ
30	Dòng khí thải 30	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 30 (nguồn số 30)	1,272,654	704,798	18.000 m ³ /giờ
31	Dòng khí thải 31	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 31 (nguồn số 31)	1,272,654	704,803	18.000 m ³ /giờ
32	Dòng khí thải 32	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 32 (nguồn số 32)	1,272,610	704,772	13.600 m ³ /giờ
33	Dòng khí thải 33	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 33 (nguồn số 33)	1,272,606	704,772	13.600 m ³ /giờ
34	Dòng khí thải 34	Tại ống thoát khí thải của hệ thống thu gom khí thải từ máy phát điện dự phòng	1,272,683	704,753	6.568

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

		(công suất 6.568 kVA) (nguồn số 34)			
--	--	--	--	--	--

6.2.3. Phương thức xả thải:

- Dòng khí thải số 01-04: Khí thải được xả ra môi trường qua 04 ống thải (mỗi dòng chiều cao 8,2m, đường kính 300 mm), xả liên tục khi hoạt động.
- Dòng khí thải số 05: Khí thải được xả ra môi trường qua 01 ống thải (chiều cao 7,3 m, đường kính 300 mm), xả liên tục khi hoạt động.
- Dòng khí thải số 06 - 08: Khí thải được xả ra môi trường qua 03 ống thải (chiều cao 3 m, đường kính 630 mm), xả liên tục khi hoạt động.
- Dòng khí thải số 09 - 33: Khí thải được xả ra môi trường qua 25 ống thải (chiều cao 3 m, đường kính 630 mm), xả liên tục khi hoạt động.
- Dòng khí thải số 34: Khí thải được xả ra môi trường qua 01 ống thải (chiều cao 4 m, đường kính 200 mm), xả gián đoạn (*chỉ phát sinh khi sử dụng máy phát điện*).

6.2.4. Quy chuẩn xả thải:

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

Bảng 104. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm khí thải của dự án

TT	Vị trí	Các chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B với $k_p=0,8$ và $k_v=1,0$; QCVN 20:2009/ BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ; quan trắc tự động, liên tục
1	Tại ống thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lạng số 01, 02, 03, 04 (nguồn số 01-04)	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	- Tần suất quan trắc định kỳ: 06 tháng/lần - Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.
		Bụi	mg/Nm ³	160	
2	Tại ống thải của Hệ thống xử lý bụi túi vải từ công đoạn Lăn UV (nguồn số 05)	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	
		Bụi	mg/Nm ³	160	
3	Tại ống thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 06, 07, 08 (nguồn số	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	
		Bụi	mg/Nm ³	160	
		Butyl Acetat	mg/Nm ³	950	

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

TT	Vị trí	Các chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B với $k_p=0,8$ và $k_v=1,0$; QCVN 20:2009/ BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ; quan trắc tự động, liên tục
	06-08)				
4	Tại ống thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 09, 10, 11, 12, 13, 14,15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 (nguồn số 09-33)	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	
		Bụi	mg/Nm ³	160	
		Butyl Acetat	mg/Nm ³	950	
5	Tại ống khói máy phát điện 560 KVA (nguồn số 34)	Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng chỉ sử dụng gián đoạn trong trường hợp mất điện, không yêu cầu phải có hệ thống xử lý khí thải; nhiên liệu dầu DO sử dụng cho máy phát điện phải đảm bảo chất lượng theo quy định pháp luật về chất lượng sản phẩm, hàng hóa.			

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

6.2.6. 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: Bụi phát sinh từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng được thu gom và dẫn về Hệ thống xử lý bụi cyclon để xử lý (dòng khí thải số 01-04).
- Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ công đoạn lăn UV thu gom và dẫn về Hệ thống xử lý bụi túi vải để xử lý (dòng khí thải số 05).
- Nguồn số 03: Bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ công đoạn sơn được thu gom và dẫn về Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi buồng sơn Glaze để xử lý (dòng khí thải số 06 - 08).
- Nguồn số 04: Bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ công đoạn sơn được thu gom và dẫn về Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi buồng sơn NC để xử lý (dòng khí thải số 09 - 34).
- Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ máy phát điện 560 KVA thải trực tiếp bằng ống thoát khí (dòng khí thải số 35).

6.2.6.1. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải.

a. Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, khoan, lọng (nguồn số 01)

- Tóm tắt quy trình công nghệ xử lý: Bụi → Ống thu gom → Quạt hút → Cyclone → Ống thoát.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Công suất thiết kế:
 - + Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze 01-03: 66.200 m³/giờ
 - + Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze 02-03: 76.503 m³/giờ
- Số lượng: 03 hệ thống.
- Hóa chất sử dụng: không sử dụng hóa chất.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không sử dụng hóa chất.
- b. Hệ thống xử lý bụi túi vải từ công đoạn lăn UV (nguồn số 02)*
 - Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi → Ống thu gom → Thiết bị lọc bụi túi vải → Quạt hút → Ống thoát.
 - Công suất thiết kế: 3.112 m³/giờ/hệ thống.
 - Số lượng: 01 hệ thống.
 - Hóa chất sử dụng: không sử dụng hóa chất.
- c. Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze (nguồn số 03)*
 - Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Hấp thụ bằng màng nước → Quạt hút → Ống thoát.
 - Công suất thiết kế: 13.600 m³/giờ
 - Số lượng: 03 hệ thống.
 - Hóa chất/vật liệu sử dụng: nước.
- d. Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn NC (nguồn số 04)*
 - Tóm tắt quy trình công nghệ xử lý: Bụi, khí thải → Tắm lọc bụi sợi thủy tinh → Tắm lọc bụi sợi Carbon → Quạt hút → Ống thoát.
 - Công suất thiết kế:
 - + Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn NC 01-21; 24-25: 13.600 m³/giờ
 - + Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn NC 22, 23: 18.000 m³/giờ
 - Số lượng: 25 hệ.
 - Hóa chất/vật liệu sử dụng: tắm lọc sợi thủy tinh, tắm lọc sợi carbon.
- e. Hệ thống thu gom, thoát khí thải từ máy phát điện dự phòng (nguồn số 05).*
 - Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Hệ thống thu gom và phát tán bằng ống thải.
 - Công suất thiết kế: 6.568 m³/giờ/hệ thống.
 - Số lượng hệ thống: 01 hệ thống.
 - Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không

6.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

6.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- + Nguồn số 01: Khu vực định hình .
- + Nguồn số 02: Khu vực cắt.
- + Nguồn số 03: Khu vực khoan.
- + Nguồn số 04: Khu vực chà nhám.
- + Nguồn số 05: Khu vực lắp ráp.
- + Nguồn số 06: Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng.
- + Nguồn số 07: Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn lăn UV
- + Nguồn số 09: Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn Glaze.
- + Nguồn số 10: Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC.

Bảng 105. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

STT	Vị trí	Vị trí hệ tọa độ Quốc gia VN-2000, kinh tuyến 106°15' múi chiếu 3°	
		X (m)	Y (m)
1	Khu vực định hình	1,272,676	704,758
2	Khu vực cắt	1,272,630	704,760
3	Khu vực khoan	1,272,631	704,789
4	Khu vực chà nhám	1,272,675	704,793
5	Khu vực lắp ráp	1,272,610	704,774
6	Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng	1,272,700	704,766
7	Khu vực xử lý bụi từ công đoạn lăn UV	1,272,624	704,801
8	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn Glaze số 01	1,272,630	704,781
9	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn Glaze số 02	1,272,645	704,769
10	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn Glaze số 03	1,272,624	704,769
11	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi	1,272,701	704,766

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	môi tại buồng sơn NC số 01		
12	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 02	1,272,701	704,776
13	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 03	1,272,701	704,786
13	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 04	1,272,701	704,796
15	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 05	1,272,695	704,769
16	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 06	1,272,695	704,779
17	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 07	1,272,695	704,789
18	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 08	1,272,695	704,799
19	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 09	1,272,689	704,755
20	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 10	1,272,689	704,765
21	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 11	1,272,689	704,775
22	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 12	1,272,689	704,785
23	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 13	1,272,651	704,763
24	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 14	1,272,651	704,778
25	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 15	1,272,651	704,784
26	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 16	1,272,651	704,791
27	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 17	1,272,629	704,788

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

28	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 18	1,272,629	704,794
29	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 19	1,272,629	704,801
30	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 20	1,272,608	704,796
31	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 21	1,272,601	704,796
32	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 22	1,272,654	704,798
33	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 23	1,272,654	704,803
34	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 24	1,272,610	704,772
35	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn NC số 25	1,272,606	704,772

6.3.2. Giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung:

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

+ Giá trị giới hạn tiếng ồn: Theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn:

Khu vực	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)
Khu vực thông thường	70	55

+ Giá trị giới hạn của độ rung: Theo QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung:

Khu vực	Từ 6-21 giờ (dB)	Từ 21-6 giờ (dB)
Khu vực thông thường	70	60

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

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

Căn cứ quy định về quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm tại Điều 31 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 - Nghị định chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước đề xuất kế hoạch quan trắc chất thải và đánh giá hiệu quả của công trình xử lý chất thải như sau:

7.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Các công trình xử lý chất thải dự kiến đưa vào vận hành thử nghiệm gồm:

- 04 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lạng: công suất thiết kế dòng số 01-03: 66.200 m³/giờ/hệ thống và dòng số 04: 76.503 m³/giờ/hệ thống.
- 01 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn lăn UV (dòng số 05): công suất thiết kế 3.112 m³/giờ/hệ thống.
- 03 Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze (dòng số 06 - 08): công suất thiết kế 13.600 m³/giờ/hệ thống.
- 25 Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC (dòng số 09 - 33): công suất thiết kế dòng số 01-21; 24-25: 13.600 m³/giờ/hệ thống, công suất thiết kế dòng số 22-23: 18.000 m³/giờ/hệ thống.

Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Dự án, công suất dự kiến đạt được của Dự án tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm. Cụ thể như sau:

Bảng 106. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Stt	Các công trình xử lý chất thải của Dự án	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến đạt được khi kết thúc giai đoạn VHTN
2	04 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lạng (dòng số 01 - 04)	Từ tháng 08/2024 đến 10/2024 (Theo quy định tại Điều 46, Luật BVMT và điểm b, khoản 6, Điều 31, Nghị định số	100% công suất
3	01 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn lăn UV (dòng số 05)		
4	03 Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze (dòng số 06 - 08)		

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

Stt	Các công trình xử lý chất thải của Dự án	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến đạt được khi kết thúc giai đoạn VHTN
5	25 Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC (dòng số 09 - 33)	08/2022/NĐ-CP).	

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

a. Kế hoạch quan trắc chất thải đánh giá hiệu quả từng công đoạn xử lý

Thời gian vận hành thử nghiệm: từ tháng 08/2024 đến tháng 10/2024.

b. Kế hoạch quan trắc chất thải đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý khí thải

Kế hoạch quan trắc chất thải đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý khí thải được thực hiện trong vòng 03 ngày liên tục dự kiến bắt đầu từ ngày 16/09/2024 và kết thúc vào ngày 18/09/2024.

Bảng 107. Kế hoạch quan trắc chất thải đánh giá sự phù hợp của toàn bộ hệ thống xử lý chất thải

Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Tần suất giám sát	Số lượng mẫu/lần	Loại mẫu	Quy chuẩn so sánh
04 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng (dòng số 01-04)	Bụi, lưu lượng	Theo quy định tại Điều 46, Luật Bảo vệ môi trường và điểm b, khoản 6, Điều 31, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.	04 mẫu	Mẫu đơn	QCVN 19:2009/BTNM, cột B ($K_p=0,8, K_v=1$)
01 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn lăn UV (dòng số 05)	Bụi, lưu lượng		01 mẫu		QCVN 19:2009/BTNM, cột B ($K_p=0,8, K_v=1$)
03 Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze (dòng số 06 - 08).	Bụi sơn, Butyl Acetat, lưu lượng	Dự kiến: 16/09/2024	03 mẫu		QCVN 19:2009/BTNM, cột B ($K_p=0,8, K_v=1$)
25 Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC	Bụi sơn, Butyl Acetat, lưu	17/09/2024 20/09/2024	25 mẫu		QCVN 20:2009/BTNMT

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

(dòng số 09 - 33)	lượng		
-------------------	-------	--	--

c. Vị trí lấy mẫu Vận hành thử nghiệm:

Bảng 108. Dòng khí thải, vị trí và lưu lượng xả thải khí thải tại dự án

STT	Công trình VHTN	Vị trí lấy mẫu	Vị trí hệ tọa độ Quốc gia VN-2000, múi chiều 3°	
			X (m)	Y (m)
1	04 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng (dòng số 01-03)	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng số 1 (Nguồn số 1)	1,272,700	704,768
2		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng số 2 (Nguồn số 2)	1,272,700	704,767
3		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng số 3 (Nguồn số 3)	1,272,700	704,764
4		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng số 4 (Nguồn số 4)	1,272,700	704,763
5	01 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn lăn UV (dòng số 05)	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn lăn UV (nguồn số 5)	1,272,624	704,801
6	03 Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze (dòng số 06 - 08)	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 06 (nguồn số 06)	1,272,630	704,781
7		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 07 (nguồn số 07)	1,272,645	704,769
8		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 08 (nguồn số 08)	1,272,624	704,769
9	25 Hệ thống xử	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý	1,272,701	704,766

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Dịch vụ Quốc Đạt Envi

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC (dòng số 09 - 33)	hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 09 (nguồn số 09)		
10		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 10 (nguồn số 10)	1,272,701	704,776
11		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 11 (nguồn số 11)	1,272,701	704,786
12		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 12 (nguồn số 12)	1,272,701	704,796
13		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 13 (nguồn số 13)	1,272,695	704,769
14		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 14 (nguồn số 14)	1,272,695	704,779
15		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 15 (nguồn số 15)	1,272,695	704,789
16		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 16 (nguồn số 16)	1,272,695	704,799
17		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 17 (nguồn số 17)	1,272,689	704,755
18		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 18 (nguồn số 18)	1,272,689	704,765
19		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 19 (nguồn số 19)	1,272,689	704,775
20		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 20 (nguồn số 20)	1,272,689	704,785
21		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số	1,272,65	704,763

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
 “Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
 TNHH MTV Kingsman Furniture”*

		21 (nguồn số 21)	1	
22		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 22 (nguồn số 22)	1,272,651	704,778
23		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 23 (nguồn số 23)	1,272,651	704,784
24		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 24 (nguồn số 24)	1,272,651	704,791
25		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 25 (nguồn số 25)	1,272,629	704,788
26		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 26 (nguồn số 26)	1,272,629	704,794
27		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 27 (nguồn số 27)	1,272,629	704,801
28		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 28 (nguồn số 28)	1,272,608	704,796
29		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 29 (nguồn số 29)	1,272,601	704,796
30		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 30 (nguồn số 30)	1,272,654	704,798
31		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 31 (nguồn số 31)	1,272,654	704,803
32		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số 32 (nguồn số 32)	1,272,610	704,772
33		Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn NC số	1,272,606	704,772

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

	33 (nguồn số 33)		
--	------------------	--	--

7.3.2. Tổ chức có điều kiện hoạt động thực hiện dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch

Công ty sẽ hợp đồng với Công ty TNHH Khoa học Công nghệ và Phân tích Môi trường Phương Nam để thực hiện Kế hoạch lấy mẫu và phân tích. Các chứng chỉ được cấp:

+ Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số 07/GCN-BTNMT ngày 07/02/2024, VIMCERTS 039 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 07/02/2024.

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

7.4.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a. Giám sát chất lượng khí thải

TT	Công trình xử lý chất thải	Vị trí quan trắc	Chỉ tiêu quan trắc	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
1	04 HTXL bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình, chà nhám, khoan, lọng	Ổng thoát khí số 01 -04	Bụi, lưu lượng	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, K _v = 1, K _p = 0,8
2	01 HTXL bụi từ công đoạn lăn UV	Ổng thoát khí số 5	Bụi, lưu lượng	6 tháng/lần	
3	03 HTXLKT phát sinh tại buồng sơn Glaze	Ổng thoát khí số 06 - 08	Lưu lượng, Bụi sơn, Butyl acetate	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, K _v = 1, K _p = 0,8 QCVN 20:2009/BTNMT
4	Nguồn 4: 25 HTXLKT phát sinh từ buồng sơn NC	Ổng thoát khí số 09-33	Lưu lượng, Bụi sơn, Butyl acetate	6 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, K _v = 1, K _p = 0,8 QCVN 20:2009/BTNMT

❖ **Quy chuẩn xả thải áp dụng:**

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, Kv = 1, Kp = 0,8 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ,
- QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

b. Giám sát chất lượng nước thải

- Vị trí giám sát: 01 vị trí nước thải sau xử lý (tại hố ga đầu nối vào HTXLNTTT của KCN Đồng Xoài III). Tọa độ (hệ tọa độ Quốc gia VN-2000, múi chiều 3°): X(m) 1.272.5088; Y(m) 568.338.
- Thông số giám sát: lưu lượng, pH, COD, BOD₅, TSS, Tổng N, Tổng P, Amoni, Coliform.
- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần
- Quy chuẩn áp dụng: Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải KCN Đồng Xoài III, QCVN 40:2011/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

c. Giám sát chất lượng không khí môi trường lao động.

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực dán keo
- Thông số giám sát: Vinyl acetat.
- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.
- Quy chuẩn áp dụng: Quyết định số 3733/QĐ-BYT, QCVN 03:2019/BYT.

d. Giám sát chất thải rắn, chất thải phải kiểm soát, CTNH

- Số lượng giám sát: 01 điểm
- Vị trí giám sát: Tại vị trí lưu giữ chất thải rắn, chất thải phải kiểm soát, CTNH.
- Chỉ tiêu giám sát: khối lượng, loại chất thải, cách thức thu gom, phân loại.
- Tần suất giám sát: hàng ngày

e. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:

Không có.

f. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án.

Không có.

g. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm là 45.000.000 VNĐ.

CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ ĐẦU TƯ DỰ ÁN

Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ về đề nghị cấp giấy phép môi trường của dự án “Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture”.

Cam kết ký hợp đồng thực hiện đầu nối nước thải của dự án về hệ thống xử lý nước thải giai của KCN Đồng Xoài III để được xử lý theo đúng quy định pháp luật hiện hành.

Cam kết vận hành các hệ thống xử lý bụi theo đúng QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_v = 1$, $K_p = 0,8$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Cam kết vận hành hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn theo đúng đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_v = 1$, $K_p = 0,8$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi thải ra ngoài môi trường bằng ống thoát khí thải.

Cam kết thực hiện quản lý, lưu giữ và ký hợp đồng thu gom vận chuyển xử lý chất thải sinh hoạt và chất thải công nghiệp thông thường.

Quản lý chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Dự án theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và 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.

Cam kết không khai thác, sử dụng nước dưới đất.

Cam kết báo cáo kịp thời về UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Ban Quản lý khu kinh tế nếu xảy ra sự cố đối với công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

Cam kết đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất, để vận hành hiệu quả các công trình xử lý chất thải, định kỳ kiểm tra duy tu, bảo dưỡng các công trình xử lý chất thải, đảm bảo quy chuẩn xả thải.

Cam kết hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường được cấp phép trước khi dự án đi vào hoạt động, đồng thời cam kết không xả khí thải có chứa các hợp chất hữu cơ bay hơi ra môi trường trong hoạt động sản xuất

Tuyên truyền nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho toàn bộ công nhân viên tại dự án.

Đào tạo nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường, vệ sinh an toàn thực phẩm cho nhân viên. Đào tạo, hướng dẫn vận hành các hệ thống bảo vệ môi trường cho nhân viên vận hành để đảm bảo các hệ thống bảo vệ môi trường được vận hành đúng quy trình, an toàn, hiệu quả.

Thực hiện đầy đủ các chương trình quản lý môi trường, giám sát môi trường như đã đề xuất trong báo cáo.

Khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra tại dự án.

*Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án
“Nhà máy sản xuất nội thất công suất 108.000 bộ/năm và cho thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH MTV Kingsman Furniture”*

- Cam kết xây dựng các hạng mục bảo vệ môi trường, thu gom và xử lý chất thải đạt quy chuẩn hiện hành trong hoạt động sản xuất. Công ty cam kết trong quá trình hoạt động, các công trình xử lý môi trường đã đề xuất trong báo cáo nếu không đảm bảo các yêu cầu, công ty sẽ tiến hành cải tạo để đảm bảo chất lượng đầu ra theo đúng quy định của pháp luật.

Cam kết không phát thải hơi hóa chất, hơi dung môi ra môi trường trong hoạt động sản xuất.

Cam kết có giải pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ có liên quan đến nguyên liệu, hóa chất, thành phẩm trong hoạt động sản xuất của dự án. Trong trường hợp xảy ra sự cố đối với các công trình bảo vệ môi trường, phải dừng các quy trình sản xuất chính, các công trình khác có liên quan và khắc phục sự cố kịp thời. Chủ đầu tư chỉ được phép hoạt động sản xuất trở lại sau khi khắc phục xong sự cố môi trường.

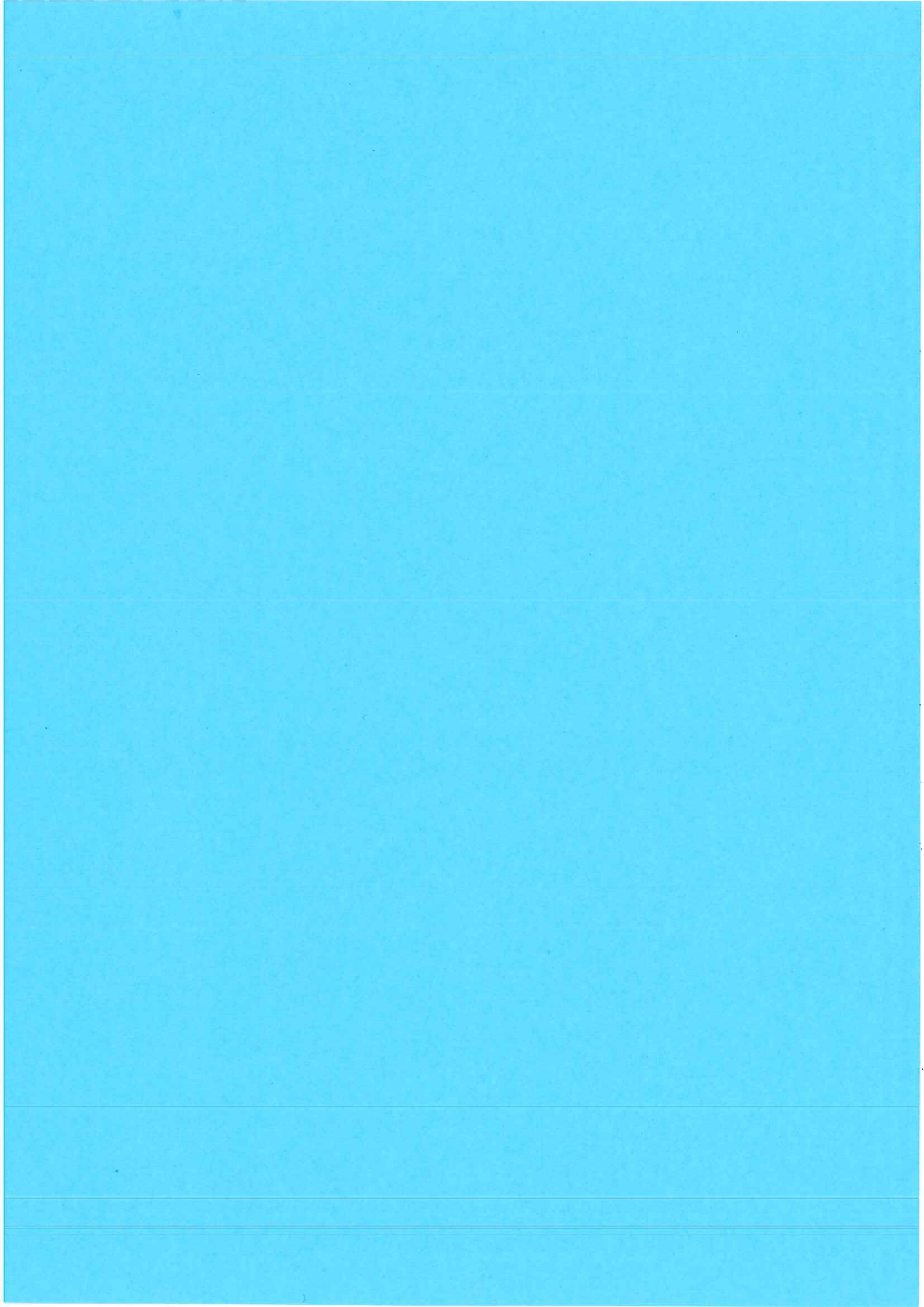
Cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu để xảy ra sự cố trong quá trình xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị và hoạt động của dự án gây ảnh hưởng đến con người (sức khỏe, tính mạng,...) và môi trường.

Cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật về tính hợp lý, hợp pháp của các công tác PCCC và quy hoạch xây dựng của dự án.

Thực hiện nghiêm chỉnh Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

Chịu trách nhiệm trước pháp luật Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam nếu có bất kỳ hành vi vi phạm nào về các hoạt động bảo vệ môi trường của Dự án.

**PHỤ LỤC 1:
PHÁP LÝ CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE
BÌNH PHƯỚC**



Bình Phước, ngày 12 tháng 10 năm 2023

Số:



GIẤY XÁC NHẬN

Về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp

Phòng Đăng ký kinh doanh: Tỉnh Bình Phước

Địa chỉ trụ sở: Trung tâm phục vụ Hành Chính Công tỉnh Bình Phước, Số 727 quốc lộ 14, Phường Tân Bình, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Điện thoại: 0271.6254888 (218-220-221) Fax:

Email: dkkbinhphuoc@gmail.com Website:

Xác nhận:

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC

Mã số doanh nghiệp/Mã số thuế: 3801236450

Đã thông báo thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp đến Phòng Đăng ký kinh doanh.

Thông tin của doanh nghiệp đã được cập nhật vào Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp như sau:

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế Chi tiết: Sản xuất, gia công, chế biến sản phẩm nội thất gỗ	3100(Chính)
2	Bán buôn chuyên doanh khác chưa được phân vào đâu Chi tiết: Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu và quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) đồ nội thất các loại, ván ép, gỗ, thanh trượt sắt.	4669
3	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê	6810

Nơi nhận:

-CÔNG TY TNHH KINGSMAN
FURNITURE BÌNH PHƯỚC. Địa chỉ:Lô
số 73, 74, 93, 94, Cụm B1, Khu công
nghiệp Đồng Xoài III, Xã Tiến Hưng,
Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước,
Việt Nam

.....
- Lư: Nguyễn Lê Hoàng,.....



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Trịnh Ngọc Linh

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 MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 3801236450

Đăng ký lần đầu: ngày 22 tháng 10 năm 2020

Đăng ký thay đổi lần thứ: 1, ngày 09 tháng 01 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE
BINH PHUOC

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: KINGSMAN FURNITURE BINH
PHUOC COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: KINGSMAN FURNITURE BINH PHUOC CO., LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô số 73, 74, 93, 94, Cùm B1, Khu công nghiệp Đồng Xoài III, Xã Tiên Hưng, Thành
phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Điện thoại: 0919 693318

Fax:

Email: andyqu@kingsmanfurn.com

Website:

3. Vốn điều lệ 23.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Hai mươi ba tỷ đồng

Tương đương 1.000.000 USD (một triệu đô la Mỹ)

4. Thông tin về chủ sở hữu

Họ và tên: QIU CHANGHAI

Giới tính: Nam

Sinh ngày: 06/08/1977 Dân tộc:

Quốc tịch: Trung Quốc

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: EJ6004784

Ngày cấp: 11/07/2022

Nơi cấp: Tổng Lãnh sự quán Trung Quốc tại Thành
phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ thường trú: Số 51 Load Dengfeng, Ningdu City, Jiangxi Province., Trung
Quốc

Địa chỉ liên lạc: Lô F1, F2, F19, F20, Đường D2, N4, N5, Khu công nghiệp Nam Tân
Uyên Mở rộng, Phường Hội Nghĩa, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: QIU CHANGHAI

Giới tính: Nam

Chức danh: Chủ tịch công ty kiêm giám đốc

Sinh ngày: 06/08/1977

Dân tộc: Quốc tịch

Trung Quốc

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

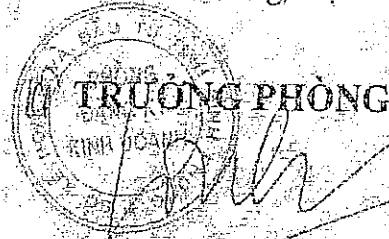
Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: EJ6004784

Ngày cấp: 11/07/2022

Nơi cấp: Tổng Lãnh sự quán Trung Quốc tại
Thành phố Hồ Chí Minh

Địa chỉ thường trú: Số 51 Loạt Dengfeng, Ningdu City, Jiangxi Province., Trung Quốc

Địa chỉ liên lạc: Lô F1, F2, F19, F20, Đường D2, N4, N5, Khu công nghiệp Nam Tân Uyên Mở rộng, Phường Hội-Nghĩa, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

Nguyễn Văn Khoa

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 5481903564.

Chứng nhận lần đầu: Ngày 15 tháng 10 năm 2020.

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ ba: Ngày 04 tháng 12 năm 2023.

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06 tháng 04 năm 2016;

Căn cứ Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 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 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 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 Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/05/2022 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 tháng 12 năm 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 tháng 02 năm 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;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801236450 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 22/10/2020, cấp thay đổi lần thứ nhất ngày 09/01/2023;

Căn cứ Giấy xác nhận thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp số 14830/23 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp ngày 12/10/2023;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5481903564 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ hai ngày 04/01/2023;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước nộp ngày 29/11/2023.

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

Chứng nhận:

Dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CỦA CÔNG TY TNHH MTV KINGSMAN FURNITURE; mã số dự án 5481903564 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ hai ngày 04/01/2023; được đăng ký điều chỉnh lần thứ ba: Điều chỉnh mục tiêu; quy mô; tổng vốn đầu tư (cập nhật tiến độ góp vốn); tiến độ thực hiện dự án.

(1/6/5481903564)



Nhà đầu tư: Ông QIU CHANGHAI; sinh ngày 06/08/1977; quốc tịch Trung Quốc; hộ chiếu số EJ6004784 cấp ngày 11/07/2022 tại Tổng lãnh sự quán Trung Quốc tại Thành phố Hồ Chí Minh; địa chỉ thường trú tại số 51 Load Dengfeng, Ningdu City, Jiangxi Province, Trung Quốc; chỗ ở hiện nay tại lô F1, F2, F19, F20, đường D2, N4, N5, Khu công nghiệp Nam Tân Uyên mở rộng, xã Hội Nghĩa, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương; email: andyqiu@kingsmanfurn.com; số điện thoại: 0919693318.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801236450 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 22/10/2020, cấp thay đổi lần thứ nhất ngày 09/01/2023.

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: NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CỦA CÔNG TY TNHH MTV KINGSMAN FURNITURE.

2. Mục tiêu dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC (Mã ngành cấp 4)
1	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế Chi tiết: Sản xuất, gia công các sản phẩm bằng gỗ.	3100 (chính)
2	Bán buôn chuyên doanh khác chưa được phân vào đâu Chi tiết: Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu và quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) đồ nội thất các loại, ván ép, gỗ, thanh trượt sắt.	4669
3	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê.	6810

3. Quy mô dự án:

- Sản xuất, gia công các sản phẩm nội thất bằng gỗ với quy mô khoảng 108.000 bộ sản phẩm trong một năm, trong đó:

+ Sản xuất giường với quy mô 19.656 bộ sản phẩm/năm.

+ Sản xuất tủ với quy mô 39.312 bộ sản phẩm/năm.

+ Sản xuất bàn với quy mô 9.720 bộ sản phẩm/năm.

+ Sản xuất ghế với quy mô 39.312 bộ sản phẩm/năm.

- Cho thuê nhà xưởng với diện tích: 26.796 m².

(2/6/5481903564)

- Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu và quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn), quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) các mặt hàng với số lượng như sau:

STT	Tên hàng	Mã HS	Đơn vị tính	Số lượng/năm
1	- Đồ nội thất bằng gỗ được sử dụng trong phòng ngủ.	9403.50.00	Bộ	43.200
2	-- Đồ nội thất bằng gỗ khác.	9403.60	Bộ	64.800
3	Gương thủy tinh, có hoặc không có khung, kể cả gương chiếu hậu.	70.09	Bộ	10.800
4	Giá, khung, phụ kiện và các sản phẩm tương tự bằng kim loại cơ bản dùng cho đồ nội thất, cho cửa ra vào, cầu thang, cửa sổ, màn che, thân xe (coachwork), yên cương, rương, hòm hoặc các loại tương tự; giá để mũ, móc mũ, chân giá đỡ và các loại giá cố định tương tự bằng kim loại cơ bản; bánh xe đẩy (castor) có giá đỡ bằng kim loại cơ bản; cơ cấu đóng cửa tự động bằng kim loại cơ bản.	83.02	Bộ	108.000
5	-- Từ cây không thuộc loài lá kim.	4401.12.00	M ³	1.000
6	-- Từ gỗ nhiệt đới.	4409.22.00	M ³	3.192
7	-- Loại khác, với ít nhất một lớp mặt ngoài bằng gỗ không thuộc loài cây lá kim thuộc các loài cây trần (<i>Alnus spp.</i>), cây tần bì (<i>Fraxinus spp.</i>), cây dẻ gai (<i>Fagus spp.</i>), cây bạch dương (<i>Betula spp.</i>), cây anh đào (<i>Prunus spp.</i>), cây hạt dẻ (<i>Castanea spp.</i>), cây du (<i>Ulmus spp.</i>), cây bạch đàn (<i>Eucalyptus spp.</i>), cây mai châu (<i>Carya spp.</i>), cây hạt dẻ ngựa (<i>Aesculus spp.</i>), cây đoan (<i>Tilia spp.</i>), cây thích (<i>Acer spp.</i>), cây sồi (<i>Quercus spp.</i>), cây tiêu huyền (<i>Platanus spp.</i>), cây dương (poplar và aspen) (<i>Populus spp.</i>), cây dương hộc (<i>Robinia spp.</i>), cây hoàng dương (<i>Liriodendron spp.</i>) hoặc cây óc chó (<i>Juglans spp.</i>).	4412.33.00	Bộ	9.600

8	Đèn (luminaires) và bộ đèn kể cả đèn pha và đèn rọi và bộ phận của chúng, chưa được chi tiết hoặc ghi ở nơi khác; biển hiệu được chiếu sáng, biển đề tên được chiếu sáng và các loại tương tự, cố nguồn sáng cố định thường xuyên, và bộ phận của chúng chưa được chi tiết hoặc ghi ở nơi khác.	94.05	Bộ	4.000
---	---	-------	----	-------

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô 73, 74, 93, 94, cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

5. Diện tích mặt đất sử dụng: 41.637,1 m².

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 92.000.000.000 VNĐ (chín mươi hai tỷ đồng), tương đương 4.000.000 USD (bốn triệu đô la Mỹ), trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án là: 92.000.000.000 VNĐ (chín mươi hai tỷ đồng), tương đương 4.000.000 USD (bốn triệu đô la Mỹ), chiếm tỷ lệ 100% tổng vốn đầu tư.

Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
		Tỷ VNĐ	Tương đương triệu USD			
1	QIU CHANGHAI	92	4	100	Tiền mặt	Đã góp đủ.

- Vốn huy động: Không.

7. Thời hạn hoạt động của dự án đến ngày 04 tháng 8 năm 2066.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

a. Tiến độ góp vốn và dự kiến huy động các nguồn vốn;

- Vốn góp: Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước đã góp đủ 92.000.000.000 VNĐ (chín mươi hai tỷ đồng), tương đương 4.000.000 USD (bốn triệu đô la Mỹ), đến ngày 15/08/2023.

- Dự kiến huy động các nguồn vốn: Không

b. Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành;

- Từ tháng 10/2020 đến tháng 12/2023: Hoàn thành các thủ tục về đầu tư, đăng ký kinh doanh, môi trường, PCCC và xin cấp GPXD.

- Từ tháng 01/2024 đến tháng 12/2024: Hoàn thành các thủ tục về đánh giá tác động môi trường, cấp giấy phép xây dựng.

- Từ tháng 01/2025 đến tháng 12/2025: Tiến hành xây dựng nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị, vận hành thử.

- Từ tháng 01/2026: Bắt đầu hoạt động chính thức.

(4/6/5481903564)

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp:

Được hưởng ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp theo quy định tại Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 ngày 03/6/2008; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 32/2013/QH13 ngày 19/6/2013; Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các quy định hiện hành.

2. Ưu đãi về thuế nhập khẩu:

Được hưởng ưu đãi thuế nhập khẩu theo quy định tại Luật Thuế xuất nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06 tháng 4 năm 2016; Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu; Nghị định 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 tháng 9 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu và các quy định hiện hành.

Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án:

1. Nhà đầu tư, tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.

2. Trong quá trình triển khai thực hiện dự án đầu tư, nhà đầu tư có trách nhiệm:

- Tuân thủ các quy định của pháp luật Việt Nam về đầu tư, môi trường, xây dựng, đất đai, lao động, thuế, các nội dung quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và quy định của pháp luật có liên quan.

- Thực hiện mở tài khoản vốn đầu tư trực tiếp theo quy định của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam về quản lý ngoại hối để góp vốn thực hiện dự án đầu tư.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính hợp pháp, trung thực, chính xác của nội dung hồ sơ nộp để thực hiện thủ tục hành chính tại Cơ quan đăng ký đầu tư.

- Thực hiện nghiêm chế độ báo cáo định kỳ hằng tháng, hằng quý, hằng năm bằng văn bản và thông qua Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư cho Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước, Cục thống kê tỉnh Bình Phước và các đơn vị có liên quan theo quy định của pháp luật.

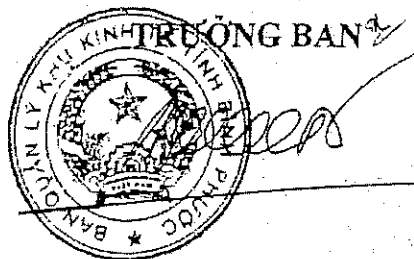
3. Đối với ngành nghề kinh doanh có điều kiện, nhà đầu tư, tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư phải đáp ứng đủ điều kiện theo quy định của pháp luật chuyên ngành và bảo đảm đáp ứng đủ điều kiện đó trong suốt quá trình hoạt động đầu tư kinh doanh.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5481903564 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ hai ngày 04/01/2023.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 03 (ba) 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.



Nguyễn Minh Chiến



(6/6/5481903564)

HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT
KHU CÔNG NGHIỆP ĐÔNG XOÀI III

Số: 23/HĐTĐ/KCNĐXIII.2020

Ngày: 22/8/2020 - Lô đất: 73, 74, 93, 94 CỤM B1.

giữa

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ KINH DOANH NHÀ BÌNH PHƯỚC

...

và

ÔNG QIU CHANGHAI

MỤC LỤC

ĐIỀU 1: CÁC ĐỊNH NGHĨA VÀ DIỄN GIẢI	4
ĐIỀU 2: CHO THUÊ LẠI	6
ĐIỀU 3: BÀN GIAO KHU ĐẤT	9
ĐIỀU 4: CÁC QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN CHO THUÊ	9
ĐIỀU 5: QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN THUÊ	12
ĐIỀU 6: CÁC PHÊ CHUẨN CẦN THIẾT	17
ĐIỀU 7: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT	17
ĐIỀU 8: TRÁCH NHIỆM	20
ĐIỀU 9: BẤT KHẢ KHÁNG	21
ĐIỀU 10: NGÀY HIỆU LỰC	22
ĐIỀU 11: LUẬT ĐIỀU CHỈNH	22
ĐIỀU 12: TUYÊN BỐ	22
ĐIỀU 13: CÁC THÔNG BÁO	22
ĐIỀU 14: TỪ BỎ	22
ĐIỀU 15: TÍNH TÁCH BIỆT	22
ĐIỀU 16: NGÔN NGỮ HỢP ĐỒNG	23
XÁC NHẬN	
PHỤ LỤC 1	24
PHỤ LỤC 2	25
PHỤ LỤC 3	27
PHỤ LỤC 4	31

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT
TẠI KHU CÔNG NGHIỆP ĐỒNG XOÀI III**

CĂN CỨ:

- Bộ luật Dân sự đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24/11/2015;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29 tháng 11 năm 2013;
- Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 26 tháng 11 năm 2014;
- Quyết định số 82/QĐ-UBND ngày 14/01/2009 của UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thị xã Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước;
- Quyết định số 1436/QĐ-UBND ngày 28/5/2009 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án xây dựng kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Xoài III;
- Giấy chứng nhận QSDĐ số CG436719 do UBND tỉnh Bình Phước cấp ngày 05/04/2017;
- Các luật, pháp lệnh, nghị định, thông tư hiện hành có liên quan;
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 3800369828 ngày 08 tháng 6 năm 2007 (đăng ký lần đầu), thay đổi lần 8 ngày 28 tháng 8 năm 2019 do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở kế hoạch đầu tư tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh Nhà Bình Phước.

Hợp đồng thuê lại đất này (cũng có thể được gọi tắt là “Hợp đồng”) được lập vào ngày 22 tháng 8 năm 2020.

Giữa

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ KINH DOANH NHÀ BÌNH PHƯỚC

(Sau đây gọi là *Bên Cho Thuê*)

Địa chỉ : Lô số 81, đường số 3A, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 3999588

Fax :

Mã số thuế : 3800369828

Tài khoản : 213675429 (VNĐ) tại Ngân hàng ACB – CN Tân Thuận – TP.HCM

Đại diện : Ông PHẠM NGỌC THANH

Chức vụ : Tổng Giám Đốc

VÀ

Ông QIU CHANGHAI

Sinh năm: 06/8/1977

Hộ chiếu số : G54180816 cấp ngày 30/10/2012 tại Tổng lãnh sự quán Trung Quốc tại TP. HCM

Quốc tịch : Trung Quốc
Địa chỉ : Lô F1, F2, F19, F20, Đường D2, N4, N5, Khu công nghiệp Nam Tân Uyên Mở Rộng, Xã Hội Nghĩa, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
Điện thoại :
Email :
(Sau đây gọi là *Bên Thuê*)

Bên Cho Thuê và *Bên Thuê* được gọi chung là *Các Bên*.

CÁC BÊN THỎA THUẬN như sau:

ĐIỀU 1: CÁC ĐỊNH NGHĨA VÀ DIỄN GIẢI

1.1 Định nghĩa:

Trong Hợp đồng này những từ ngữ sau đây được hiểu như sau:

- Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III** là các khu đất và các công trình thuộc Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước;
- Phần đất chung** là phần đất chung của khu công nghiệp Đồng Xoài III bao gồm công viên, đường giao thông và vỉa hè;
- Mất khả năng thanh toán** là khi một bên không còn khả năng thanh toán để trả nợ cho ai; hay bị thanh lý một cách bắt buộc hoặc tự nguyện; khi phải ra nghị quyết kết thúc hoạt động hoặc giải thể, khi phải đề xuất hay điều đình với các công ty hay cá nhân khác là chủ nợ của mình về việc trả nợ; khi đệ đơn lên bất kỳ Cơ quan có thẩm quyền nào để xin hoặc khi tòa án chỉ định một tổ quản lý hoặc thanh lý tài sản.
- Sự kiện bất khả kháng** là sự kiện vượt ngoài tầm kiểm soát hợp lý của Bên Cho Thuê hoặc Bên Thuê khiến cho việc thực hiện một nghĩa vụ nào của họ theo Hợp đồng thuê lại đất không thể hoặc không còn khả năng thực hiện như, bao gồm nhưng không giới hạn, thiên tai, tình trạng khẩn cấp quốc gia, chiến tranh, hành động thù địch, bạo loạn, rối loạn trong nước, động đất, lũ lụt, hỏa hoạn, dịch bệnh, hạn chế đầu tư hay chuyển ngân, các hành động hoặc sự chi thị của Cơ quan có thẩm quyền, việc ban hành một văn bản pháp luật hoặc sửa đổi hoặc giải thích văn bản đó, việc trưng mua hoặc sung công;
- Các Cơ quan có thẩm quyền** là những cơ quan trung ương và địa phương của Việt Nam có thẩm quyền đối với Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III;
- Các quy định của pháp luật** là bất kỳ hoặc tất cả các quy định của pháp luật liên quan đến việc tiếp nhận hoặc sử dụng Khu Đất, việc xây dựng trên Khu Đất, việc



cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất trong Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III và bất kỳ quy định do Các cơ quan có thẩm quyền đề ra có liên quan đến Khu công nghiệp, kể cả Điều lệ Khu công nghiệp.

<i>Giấy chứng nhận đầu tư</i>	là phê chuẩn mà căn cứ vào đó Bên Thuê được triển khai các hoạt động kinh doanh, đầu tư trên Khu Đất;
<i>Khu Đất</i>	là lô đất trong Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III được thuê theo các điều khoản của Hợp đồng thuê lại đất này và được ghi mốc giới trên sơ đồ trong Phụ lục 1 và 2 của Hợp đồng thuê lại đất này. Diện tích này chỉ là ước tính và diện tích chính xác của Khu đất sẽ được ghi rõ trên Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.
<i>Ban quản lý</i>	là Ban Quản lý Khu Kinh tế Bình Phước (BPEZ) hoặc cơ quan nhà nước khác có thẩm quyền tương tự như Ban Quản lý Khu Kinh tế Bình Phước;
<i>Mặt bằng</i>	là Khu Đất cùng và bất cứ phần nào của nó, cùng với các công trình kiến trúc (kể cả và không giới hạn, toàn bộ nền móng), đang có hoặc sau này được xây dựng trên đó, lẫn toàn bộ các phần thêm vào, cải tạo và tu bổ cho các đối tượng trên, nếu có, và các vật gắn liền và không gắn liền với các đối tượng trên;
<i>Tiền Thuê</i>	là tiền thuê Khu Đất nêu tại Điều 2.4 và Phụ lục 3 đính kèm theo đây;
<i>Phí Quản Lý</i>	là phí quản lý, duy tu và bảo dưỡng cơ sở hạ tầng, được sử dụng cho công tác quản lý, duy tu, bảo dưỡng các công trình hạ tầng kỹ thuật trong khu công nghiệp như hệ thống đường giao thông; hệ thống thoát nước mưa, nước thải; hệ thống cây xanh, thảm cỏ; hệ thống chiếu sáng công cộng và vệ sinh chung khu công nghiệp.
<i>Các Phê chuẩn cần thiết</i>	là tất cả các giấy phép, bao gồm và không giới hạn vào – Giấy chứng nhận đầu tư; Giấy phép xây dựng, môi trường, Phòng cháy chữa cháy, chấp thuận, phê duyệt, giấy chứng nhận và các văn kiện có hiệu lực pháp lý cần thiết để <ol style="list-style-type: none">(i) Ký kết Hợp đồng thuê lại đất này,(ii) Tiếp nhận, sử dụng, xây dựng hoặc triển khai các hoạt động tác nghiệp trên Khu Đất và(iii) Tiến hành bất kỳ công việc hoặc hành động nào khác được dự tính trong Hợp đồng thuê lại đất này, một cách hợp pháp;
<i>Ngày bàn giao</i>	là ngày Khu đất được bàn giao hoặc được xem là đã bàn giao cho Bên Thuê như được nêu tại Điều 3 của Hợp đồng này.
<i>Thời hạn thuê</i>	là thời hạn của Hợp đồng thuê lại đất này, được xác định cụ thể tại

Điều 2.2, bao gồm cả thời gian gia hạn;

Công trình xây dựng là việc xây dựng nhà xưởng, các cơ sở và/hoặc các công trình khác do Bên Thuê hoặc nhà thầu của Bên Thuê thực hiện trên Khu Đất.

Điểm phân chia trách nhiệm là vị trí các hệ thống tiện ích phục vụ cho hoạt động của nhà máy của Bên Thuê như: đường vào, điện, nước, thoát nước mưa, thoát nước thải được kết nối vào các hệ thống tương ứng do Bên Cho Thuê trong Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III xây dựng sẵn.

Quy chế là quy chế do Bên Cho Thuê ban hành nhằm phát triển, quản lý, vận hành Khu công nghiệp, quy hoạch, môi trường và xây dựng trong Khu Công nghiệp. Quy chế này có thể được sửa đổi, bổ sung từng thời điểm theo quyết định của Bên Cho Thuê, căn cứ theo qui định của pháp luật hiện hành và có hiệu lực kể từ thời điểm thông báo cho Bên Thuê. Quy chế được đính kèm Hợp đồng này.

R là hệ số trượt giá được hai Bên đồng ý xác định bằng: tỷ giá bán đồng đô la Mỹ đối với đồng Việt Nam do Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam, chi nhánh TP Hồ Chí Minh công bố vào ngày thanh toán, chia (+) cho tỷ giá bán đồng đô la Mỹ đối với đồng Việt Nam do Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam, chi nhánh TP Hồ Chí Minh công bố vào ngày ký kết Hợp Đồng này (được xác định là 23.270 đồng). Ngày thanh toán được xác định là ngày Ngân hàng của Bên Cho Thuê báo có vào Tài khoản của Bên Cho Thuê

1.2 Giải thích:

Hợp đồng này được giải thích theo các nguyên tắc sau đây:

1.2 (a) Các từ ngữ dùng ở số ít cũng bao gồm cả số nhiều;

1.2 (b) Khi nói đến người thì sẽ bao gồm cả công ty và ngược lại;

1.2 (c) Tiêu đề của các đoạn và điều khoản chỉ để tham chiếu và không làm ảnh hưởng đến việc giải thích Hợp đồng thuê lại đất này; và

1.2 (d) Mọi phụ lục đính kèm theo đây đều là bộ phận không tách rời Hợp đồng thuê lại đất này.

ĐIỀU 2: CHO THUÊ LẠI

2.1 Cho thuê lại

- Bên Cho Thuê cho Bên Thuê, thuê lại Khu Đất để Bên Thuê thực hiện hoạt động tại Khu đất theo Giấy chứng nhận đầu tư do Ban Quản lý cấp hoặc các phê chuẩn cần thiết khác. Khu Đất được mô tả trong Phụ lục 1 và Phụ lục 2.
- Việc Bên Cho Thuê cho Bên Thuê lại đất tại KCN Đồng Xoài III như đã thỏa thuận trên đây không làm mất quyền sở hữu của Nhà nước đối với Khu Đất và mọi tài

nguyên nằm trong lòng đất.

- Việc thuê lại Khu Đất cũng sẽ đi kèm với các quyền sử dụng không độc quyền, có trả phí cơ sở hạ tầng được nêu sau đây (sử dụng chung với Bên Cho Thuê, những Bên Thuê khác hiện tại hoặc sau này cũng được trao quyền tương tự):

2.1(a) **Đường ra vào** - được ra vào Khu Đất bằng những con đường và lối đi (đang có hay chưa có vào ngày ký Hợp đồng này) nằm trên Phần đất chung (tùy vào những quy định hợp lý nào đó, bao gồm nhưng không giới hạn vào các quy định ấn định chiều đi chuyển hoặc các sự sắp xếp khác về kiểm soát giao thông), được sử dụng phù hợp với Quy chế; và

2.1(b) **Các dịch vụ** - được sử dụng hạ tầng của các dịch vụ viễn thông, hệ thống cống, rãnh, kênh, mương thoát nước và nước (kể cả cho chữa cháy), các ống dẫn dây điện, ống chính, đường ống, dây điện và dây cáp hoặc các phương tiện truyền dẫn khác dẫn đến Khu Đất mà được đặt ở trong, dưới hoặc băng ngang qua các phần đất kề cận thuộc quyền của Bên Cho Thuê hoặc nằm trong, dưới hoặc băng ngang qua bất kỳ tài sản của một Bên Thuê nào khác để cho nước bề mặt, nước thải và cấp nước, chảy từ Khu Đất ra; cũng như để đưa nước, điện và các dịch vụ khác vào và ra khỏi Khu Đất, được khai thác, sử dụng và trả phí theo thỏa thuận tại hợp đồng này và Quy chế. (Được đầu tư bởi Bên Cho Thuê hoặc bất kỳ bên thứ ba nào khác).

2.2 Thời hạn thuê

2.2(a) Thời hạn thuê bắt đầu kể từ ngày Các Bên ký Hợp đồng thuê lại đất này và kết thúc vào ngày hết hạn theo thỏa thuận tại Phụ Lục 03 của Hợp Đồng này ("Ngày Hết Hạn").

2.2(b) Khi Thời hạn thuê kết thúc, tùy theo luật pháp hiện hành vào thời điểm đó và nhu cầu của mình, Các Bên sẽ thương lượng tiếp tục kéo dài việc thuê lại.

2.3 Mục đích thuê:

Bên Thuê sử dụng Khu Đất vào mục đích xây dựng nhà máy sản xuất chế biến gỗ nội thất. Những hoạt động này phải được sự chấp thuận của các cơ quan có thẩm quyền và được phê duyệt trong Giấy chứng nhận doanh nghiệp và Giấy chứng nhận Đầu tư của Bên Thuê.

2.4 Tiền thuê và phương thức thanh toán tiền thuê

Bên Thuê trả tiền thuê đất cho Bên Cho Thuê sau khi Các Bên đã ký Hợp đồng này theo cách thức dưới đây:

2.4(a) **Tiền thuê** phải trả cho **Khu Đất** trong **Thời hạn** thuê là khoản tiền thuê lại đất đã có hạ tầng Khu công nghiệp mà Bên Thuê phải trả cho Bên Cho Thuê theo khoản 2.4(b) và 2.4(c).

2.4(b) Phương thức thanh toán Tiền thuê:

- (i) Phương thức thanh toán tiền thuê lại đất: Bên Thuê thanh toán tiền thuê đất cho Bên Cho Thuê theo phương thức trả tiền thuê đất một lần cho cả thời hạn thuê.
- (ii) Đơn giá và phương thức thanh toán tiền thuê được nêu tại Phụ lục 3 đính kèm hợp đồng này.

2.4 (c) Trừ trường hợp có thỏa thuận khác, tiền thuê được cố định không thay đổi trong *Thời hạn* thuê quy định tại điểm 2.2 hợp đồng này.

2.5 Phí Quản Lý

Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê Phí Quản Lý là: $41.637,1 \text{ m}^2 \text{ (x) } 0,04 \text{ (x) } 23.270 \text{ VNĐ/m}^2/\text{tháng (x) R} = 38.755.813 \text{ VNĐ/tháng (x) R}$, (chưa bao gồm VAT).

Phí Quản Lý theo Phụ lục 3 đính kèm Hợp đồng và theo Quy chế.

2.6 Phí xử lý nước thải

Phí xử lý nước thải: được tính theo lưu lượng nước thải ra từ bể xử lý nước thải của Bên Thuê thải ra hệ thống thoát nước thải đến hồ xử lý nước thải của Bên Cho Thuê. Phí xử lý nước thải được tính chưa bao gồm phí xả thải và được trả hàng tháng vào ngày hai mươi lăm của tháng .

Phương thức xác định lưu lượng nước thải được xác định trong quy chế.

Phí xử lý nước thải: Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê **Phí xử lý nước thải là: $6.981 \text{ VNĐ/m}^3 \text{ (x) R}$** (chưa bao gồm VAT).

Phí xả thải: Bên Thuê thanh toán cho Bên Cho Thuê Phí xả thải theo quy định của cơ quan có thẩm quyền.

Trong quá trình Bên Thuê thuê lại đất của Bên Cho Thuê để hoạt động, Bên Thuê cam kết nước thải xả ra từ nhà máy đạt mức loại B trở lên theo Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN), có hiệu lực tại thời điểm xả thải trước khi xả thải vào hệ thống xử lý nước thải của Bên Cho Thuê.

Bên Cho Thuê có quyền lấy mẫu nước thải của Bên Thuê tại điểm đầu nối vào thời điểm bất kỳ để kiểm tra chất lượng nước thải, mẫu nước thải gửi đi kiểm tra có xác nhận chữ ký của đại diện hai bên. Nếu vì lý do nào đó đại diện Bên Thuê không có mặt để ký xác nhận vào mẫu nước thải mang đi kiểm tra khi Bên Cho Thuê yêu cầu, Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu đại diện chính quyền địa phương ký xác nhận thay cho Bên Thuê và Bên Thuê phải chấp nhận kết quả kiểm tra theo mẫu này.

Trường hợp mẫu nước thải sau khi kiểm tra, do đơn vị có thẩm quyền thực hiện, có kết quả đạt dưới mức loại B thì Bên Thuê phải có trách nhiệm xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn mức B theo TCVN và nộp tiền phạt cho Bên Cho Thuê. Mức tiền phạt theo mức phạt được quy định trong các văn bản pháp luật về xử lý vi phạm pháp luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường có hiệu lực thi hành tại thời điểm vi phạm. Việc nộp phạt của Bên Thuê theo quy định tại khoản này không giải phóng Bên Thuê khỏi những

chế tài theo quy định của pháp luật hoặc theo thỏa thuận trong hợp đồng này.

Phí kiểm tra nước thải do cơ quan có thẩm quyền thu do Bên Thuê có trách nhiệm thanh toán theo quy định.

Phí xử lý nước thải và phí xả thải được tính từ ngày Bên Thuê đi vào hoạt động.

Phí Quản Lý, Phí xử lý nước thải có thể được điều chỉnh bởi Bên Cho Thuê sau mỗi 03 (ba) năm với mức tăng là 10% cho mỗi đợt xem xét mà không cần sự chấp thuận của Bên Thuê. Bên Cho Thuê sẽ thông báo cho Bên Thuê Phí Quản Lý đã được điều chỉnh. Phí Quản Lý sẽ được áp dụng kể từ ngày nêu trong thông báo của Bên Cho Thuê.

Bên Thuê thanh toán trực tiếp chi phí sử dụng tiện ích công cộng (nước, điện, thông tin liên lạc, phí vệ sinh và các chi phí khác) cho các nhà cung cấp các dịch vụ tương ứng theo hợp đồng mà Bên Thuê ký với họ và/hoặc áp dụng theo Quy chế.

2.7 Thời hạn thanh toán

Nếu không có thỏa thuận khác bằng văn bản, Bên Thuê phải thanh toán Tiền Thuê và mọi khoản phải trả khác theo Hợp đồng này đúng hạn theo quy định tại hợp đồng này và Phụ lục số 03. Việc thanh toán sẽ không phụ thuộc vào tiến độ cung cấp các tiện ích nêu ở Phụ lục 4.

ĐIỀU 3: BÀN GIAO KHU ĐẤT

3.1 Bên Cho Thuê sẽ bàn giao Khu đất cho Bên Thuê để Bên Thuê triển khai Dự án theo các điều khoản của Hợp Đồng Thuê Lại Đất này vào Ngày bàn giao, theo quy định tại Phụ Lục 03 của Hợp đồng này. Bên Cho Thuê sẽ gửi văn bản đến Bên Thuê để thông báo về Ngày bàn giao.

Nếu trong vòng 30 ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Bên Cho Thuê mà Bên Thuê không tiếp nhận bàn giao Khu đất thì Khu đất được coi như đã được bàn giao tính từ ngày thứ 31 kể từ ngày Bên Thuê nhận được thông báo của Bên Cho Thuê.

3.2 Diện tích chính xác của Khu Đất sẽ được ghi rõ trên Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. Tổng Tiền Thuê chính xác sẽ được tính theo diện tích chính xác của Khu Đất sau khi đã bàn giao.

3.3 Bên Cho Thuê sẽ lắp đặt các cọc phân giới để xác định ranh giới của Khu đất. Sau khi tiếp nhận bàn giao, Bên Thuê có trách nhiệm đảm bảo các cọc phân giới của Khu đất không bị mất mát hay di chuyển.

ĐIỀU 4: CÁC QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN CHO THUÊ

4.1 Các quyền của Bên Cho Thuê

Bên Cho Thuê có quyền trong các lĩnh vực sau:

4.1(a) Về các dịch vụ - được bàn bạc với Bên Thuê để đầu nối, khảo sát đất, điện, điện

thoại và các dịch vụ khác mà được dẫn vào hay ra khỏi các cơ sở và các phần đất thuộc hay không thuộc về Bên Thuê, ở sát bên hay gần Khu Đất của Bên Thuê hay không; hay đặt xuyên qua hoặc dọc theo các ống dẫn, đường ống, kênh, mương, rãnh, cống, dây điện và dây cáp hoặc các phương tiện truyền dẫn khác mà hiện nay hoặc sau này có thể nằm ở trong, dưới và băng ngang Khu Đất; với điều kiện là những công việc đó không gây nguy hại hoặc ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất hoặc các hoạt động khác của Bên Thuê trên Khu Đất (Được đầu tư bởi Bên Cho Thuê hoặc bất kỳ bên thứ ba nào khác);

- 4.1(b) **Cho các bên thứ ba thuê đất** - có quyền cho bất cứ ai thuê phần đất của Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III nằm ngoài Khu Đất, cho dù họ có là đối thủ cạnh tranh hoặc hoạt động trong các ngành hoặc lĩnh vực kinh doanh tương tự hay trùng hợp với ngành nghề của Bên Thuê hay không và Bên Cho Thuê cũng có quyền chuyển nhượng tài sản trên đất thuê gắn với quyền sử dụng đất cho bất kỳ bên thứ ba nào khác mà không cần phải có sự đồng ý trước của Bên Thuê theo quy định của pháp luật.
- 4.1(c) **Vào Khu Đất để làm những công việc nhằm cung cấp dịch vụ** - có quyền vào Khu Đất sau khi được báo trước cho Bên Thuê (trừ trường hợp khẩn cấp) và trong giờ giấc hợp lý, có hoặc không có nhân công và những người khác đi theo cùng với thiết bị và vật tư cần thiết để thực hiện các công việc đòi hỏi nhằm giúp Bên Cho Thuê cung cấp các dịch vụ; với điều kiện là Bên Cho Thuê, nhân công hoặc các người đi theo phải luôn luôn tuân thủ khuôn khổ làm việc của Bên Thuê cùng các quy định về an toàn, vệ sinh công nghiệp và bảo vệ môi trường và sẽ không phá vỡ hoặc gây bất lợi ảnh hưởng đến Bên Thuê;
- 4.1(d) **Vào vì mục đích của Hợp đồng thuê lại đất này** – không phụ thuộc vào khoản 4.1(c) ở trên, sau khi đã báo trước cho Bên Thuê (trừ trường hợp khẩn cấp), trong thời gian hợp lý, có quyền vào Khu Đất cho những mục đích được nêu trong Hợp đồng này;
- 4.1(e) **Cơ sở hạ tầng và các dịch vụ cung cấp** - Bên Cho Thuê sẽ cung cấp các cơ sở hạ tầng và các dịch vụ cung cấp theo Quy chế. Bên Cho Thuê sẽ nỗ lực để đảm bảo rằng Khu Đất và Nhà Máy được kết nối đầy đủ với các dịch vụ với các tiện ích công cộng trừ khi việc không kết nối được vào các dịch vụ cung cấp là do các Cơ quan có thẩm quyền hoặc bên cung cấp dịch vụ ký hợp đồng trực tiếp với Bên Thuê;
- 4.1(f) **Ngừng cung cấp các dịch vụ** - vào bất kỳ thời điểm nào trong Thời hạn thuê, sau khi đã thông báo bằng văn bản, Bên Cho Thuê có quyền ngừng cung cấp các dịch vụ tiện ích nếu xét thấy Bên Thuê không thực hiện hoặc vi phạm Hợp đồng này, các điều khoản thanh toán tiền thuê, phí dịch vụ, Phí Quản Lý, các khoản phải thanh toán khác hoặc quy định trong Quy chế và những việc ấy đã không được Bên Thuê khắc phục trong vòng mười (30) ngày sau khi được

Bên Cho Thuê yêu cầu khắc phục bằng văn bản (trừ trường hợp quy định khác trong hợp đồng này).

4.2 Nghĩa vụ của Bên Cho Thuê

Tuỳ thuộc vào việc thanh toán Tiền thuê và các khoản phải trả khác theo Hợp đồng này cũng như vào việc Bên Thuê chấp hành các giao kết và nghĩa vụ của mình trong Hợp đồng này, Bên Cho Thuê cam kết với Bên Thuê như sau:

- 4.2(a) Bên Cho Thuê bàn giao Khu đất cho Bên Thuê theo Điều 3 của Hợp đồng này;
- 4.2(b) Bên Cho Thuê đảm bảo Khu Đất đã sẵn sàng để xây cất ở mức độ là san bằng và làm trống Khu Đất và di chuyển mọi máy móc, thiết bị ra khỏi Khu Đất trước khi bàn giao cho Bên Thuê;
- 4.2(c) Bên Cho Thuê cung cấp hạ tầng công rãnh thoát nước (thoát nước mưa, thoát nước thải) đến Điểm phân chia trách nhiệm.
- 4.2(d) Bên Cho Thuê trang bị cho Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III các công trình hạ tầng công cộng (đường nội bộ, hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải) và bảo dưỡng các công trình này.
- 4.2(e) Bên Cho Thuê cung cấp những dịch vụ cần thiết ở mức hợp lý để quản lý Phần đất chung và tạo thuận tiện cho Bên Thuê cùng những người khác sử dụng Phần đất chung này.
- 4.2(f) Bên Cho Thuê tuân thủ việc cung cấp tiện ích nêu tại Phụ lục 4. Nếu có sự chậm trễ nào phát sinh so với thời hạn nêu tại Phụ lục 4, Bên Cho Thuê phải có văn bản thông báo về sự chậm trễ này trong thời hạn 15 ngày trước ngày nêu tại Phụ lục 4. Khi đó, các Bên sẽ thảo luận về biện pháp khắc phục.
- 4.2(g) Sau khi Bên Thuê đã thanh toán tiền thuê theo Phụ Lục 3, Căn cứ theo quy định pháp luật, Bên Cho Thuê tiến hành thủ tục nộp hồ sơ trong thời gian 30 ngày kể từ ngày Bên Thuê gửi đầy đủ các hồ sơ hợp lệ theo quy định của pháp luật cho Bên Cho Thuê để các cơ quan có thẩm quyền cấp Giấy Chứng nhận Quyền sử dụng đất đối với Khu Đất cho Bên Thuê. Chi phí phát sinh cho các thủ tục này sẽ được chi trả bởi Bên Thuê.
- 4.2(h) Bên Cho Thuê sẽ hỗ trợ Bên Thuê xin các Phê chuẩn cần thiết theo quy định của pháp luật để Bên Thuê có thể thực hiện các hoạt động tại Khu Đất.

4.3 Bồi thường

Bên Cho Thuê sẽ bồi thường và hoàn tiền lại cho Bên Thuê các thiệt hại mà Bên Thuê đã gánh chịu hoặc đã xảy ra cho Bên Thuê nhưng không vượt quá số tiền thuê Bên Thuê đã thanh toán trước cho Bên Cho Thuê vì Bên Cho Thuê vi phạm, không thực hiện hoặc không giữ các cam kết cùng điều kiện quy định trong Hợp đồng này theo quy định của pháp luật.

ĐIỀU 5: QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN THUÊ

5.1 Quyền của Bên Thuê

- Được tiếp nhận bàn giao Khu Đất theo quy định tại Điều 3 của Hợp đồng này.
- Được sử dụng toàn bộ Khu Đất thuê trong Thời hạn thuê cho việc xây dựng và các hoạt động kinh doanh khác theo Giấy chứng nhận đầu tư và theo quy định của pháp luật Việt Nam
- Được ký hợp đồng trực tiếp với các nhà cung cấp tiện ích theo quy định tại Phụ lục 4 của Hợp đồng.
- Được sử dụng các cơ sở hạ tầng trong Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III theo quy định của Hợp đồng này.
- Được dùng tài sản gắn với quyền sử dụng đất thuê để cầm cố, thế chấp, vay từ ngân hàng, từ nhà đầu tư và từ các nguồn khác, bao gồm và không giới hạn quyền cho thuê hạ tầng, tài sản được hình thành trên Khu đất theo quy định của Hợp đồng này và pháp luật có liên quan về đất đai.

5.2 Nghĩa vụ của Bên Thuê

Bên Thuê cam kết với Bên Cho Thuê như sau:

5.2(a) **Triển khai xây dựng** – Bên Thuê cam kết sẽ triển khai Dự án theo tiến độ được nêu

trong Giấy chứng nhận đầu tư và/hoặc trong vòng mười hai tháng kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đầu tư và/hoặc pháp luật có liên quan.

Bên Thuê sẽ tự tổ chức rà phá bom mìn trên Khu Đất thi công toàn bộ công trình kiến trúc xây dựng với nguồn kinh phí của chính mình. Việc xây dựng công trình phải phù hợp với mục đích theo quy định tại Điều 2 Hợp đồng này và phù hợp với tiêu chuẩn xây dựng được nêu trong Giấy phép xây dựng và theo quy định của Việt Nam.

Bên Thuê cam kết rằng bên trong các công trình có hệ thống xử lý nước thải, xử lý khói bụi, mùi và hệ thống hút bụi kim loại (nếu cần), đảm bảo nước thải ra từ các nhà máy sản xuất trên Khu Đất phải được xử lý đạt tiêu chuẩn tối thiểu từ loại B trở lên theo Quy chuẩn hiện hành.

Trước khi tiến hành thiết kế kỹ thuật xây dựng, Bên Thuê phải liên hệ với Bên Cho Thuê để thống nhất hoàn thiện cao trình xây dựng đối với Khu Đất đã thuê để đảm bảo các hệ thống cấp nước, cấp điện, điện thoại, thoát nước mưa, nước thải và các hạng mục khác từ bên trong phân xưởng nhà máy của Bên Thuê nằm trên Khu Đất ra hệ thống chung của Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III, phải được kết nối hoàn hảo với hệ thống thoát chung của toàn khu theo bản quy hoạch chi tiết và thiết kế kỹ thuật chi tiết cho Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III, để tránh việc gây ảnh hưởng xấu đến các nhà đầu tư lân cận và hệ thống

chung của Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III.

Việc chuẩn bị xây dựng, thi công xây dựng phải phù hợp với quy định trong hợp đồng và quy chế khu đính kèm hợp đồng này.

- 5.2(b) **Mục đích** - Bên Thuê cam kết chỉ sử dụng Khu đất và/hoặc Mặt bằng cho các mục đích đã được Bên Cho Thuê thỏa thuận trước và đúng theo Giấy chứng nhận đầu tư của Bên Thuê, phê chuẩn này có thể được điều chỉnh vào từng giai đoạn;
- 5.2(c) **Thanh toán tiền thuê và các loại phí khác** - trả Tiền thuê, Phí Quản Lý, Phí xử lý nước thải, Phí xả thải, Phí dịch vụ và mọi khoản khác mà Bên Thuê phải trả theo quy định trong Hợp đồng thuê lại đất này mà không được giảm trừ bất kỳ khoản nào.
- 5.2(d) **Giữ gìn và bảo dưỡng** - giữ gìn và duy trì mặt bằng, thiết bị vệ sinh, tường, rào, cây trồng, đường và các khu vực khác đã được trải lát, mương, cống rãnh trong khuôn viên Khu Đất ở trong tình trạng hoạt động tốt theo Quy chế của KCN.
- 5.2(e) **Hoàn trả Khu Đất** – tùy thuộc vào các Tiêu chuẩn Việt Nam, Luật, Quy tắc và Quy định có liên quan, ngoại trừ trường hợp giữa Các Bên có thỏa thuận khác, ngay trước khi chấm dứt Thời Hạn thuê hoặc chấm dứt Hợp đồng này trước Thời hạn vì bất kỳ lý do gì, Bên Thuê có trách nhiệm di chuyển và xử lý Công Trình cùng với toàn bộ trang thiết bị lắp đặt trên Khu Đất và khôi phục Khu Đất trong tình trạng chủ yếu giống như tình trạng khi Bên Thuê tiếp nhận Khu đất từ Bên Cho Thuê và Bên Thuê phải chịu mọi chi phí cho việc này.

Trong trường hợp Bên Thuê không di chuyển tất cả đồ đạc, tài sản của mình và không phục hồi Mặt Bằng Thuê trở lại đúng nguyên trạng như Ngày Bàn Giao vì bất cứ lý do nào, thì Bên Thuê phải trả Tiền Thuê cho thời hạn tính từ ngày chấm dứt Hợp Đồng đến ngày Mặt Bằng Thuê được khôi phục hoàn toàn và trả lại cho Bên Cho Thuê hoặc ngày khác theo quy định trong hợp đồng này tùy thuộc thời điểm nào đến sau.

Trường hợp Bên Thuê không tiến hành các công việc này trong thời hạn trên, thì Bên Thuê thừa nhận từ bỏ các quyền của mình đối với tất cả tài sản của mình tại Khu đất; đồng thời thông qua Hợp đồng này đồng ý chỉ định, ủy quyền cho Bên Cho Thuê có toàn quyền niêm phong, xử lý tài sản trên Khu đất, bao gồm nhưng không giới hạn các công việc như: tiến hành tháo dỡ, di dời công trình, cho thuê lại, bán, thanh lý tài sản trên Khu đất,... và Bên Thuê phải bồi hoàn, thanh toán tất cả các chi phí phát sinh có liên quan đến việc tháo dỡ và di dời này theo các chứng từ mà Bên Cho Thuê cung cấp. Trong trường hợp này, Bên Cho Thuê sẽ không chịu trách nhiệm đối với bất kỳ hư hỏng, thiệt hại cho các công trình, tài sản của Bên Thuê cũng như việc xử lý các tài sản này.

Bên Thuê sẽ không từ chối thực hiện các thủ tục cần thiết theo yêu cầu của Bên Cho Thuê khi Bên Cho Thuê thực hiện việc cho thuê lại, thanh lý tài sản trên khu đất.

Trước khi Bên Thuê tiến hành thi công xây dựng tại Khu đất, Bên Thuê sẽ đặt cọc một khoản tiền ký quỹ là 30.000.000 đồng/ha hoặc thi công giao lại mặt bằng Khu đất Bên Thuê sẽ đặt cọc một khoản tiền ký quỹ theo thông báo của Bên Cho Thuê tại thời điểm thi công giao lại mặt bằng để đảm bảo công tác thi công giao lại mặt bằng thực hiện đúng nguyên trạng ban đầu, không gây hư hỏng đến tài sản, kết cấu của Khu đất. Số tiền này sẽ được hoàn trả cho Bên Thuê khi Bên Thuê hoàn tất công tác giao lại mặt bằng Khu đất đã được hai bên nghiệm thu. Trong trường hợp Bên Thuê thi công xây dựng Khu đất hoặc thi công giao lại mặt bằng Khu đất không đúng nguyên trạng ban đầu, gây hư hỏng tài sản, kết cấu của Khu đất hoặc khu vực khác của Khu công nghiệp Đồng Xoài III thì tiền đặt cọc này sẽ được sử dụng để khắc phục những sai phạm đó. Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả tiền ký quỹ còn lại (nếu có) cho Bên Thuê sau khi công tác hoàn thiện, sửa chữa, khắc phục sai phạm được thực hiện xong. Trong trường hợp chi phí sửa chữa vượt quá tiền ký quỹ thì Bên Thuê sẽ phải trả cho Bên Cho Thuê khoản vượt trội đó ngay khi Bên Cho Thuê yêu cầu. Bên Thuê sẽ không khiếu nại về chi phí sửa chữa do Bên Cho Thuê thực hiện.

5.2(f) Các Quy định của pháp luật

- (i) chấp hành mọi quy định của pháp luật, và thực hiện mọi việc phải làm trên Khu Đất căn cứ vào các quy định của pháp luật;
- (ii) không được làm hay cho phép thực hiện bất cứ hành động nào mà vì thế có thể làm cho Bên Cho Thuê phải chịu trách nhiệm theo qui định của luật pháp phải trả một khoản thu, tiền phạt, bồi thường thiệt hại, tiền phí, phí tổn hoặc chi phí nào.
- (iii) xin được Phê chuẩn cần thiết trước khi tiến hành các hoạt động phải có sự chấp thuận này;
- (iv) thực hiện việc thi công Công trình xây dựng, cùng các việc khác, gánh chịu và thanh toán mọi khoản chi phí của Bên Thuê như quy định của pháp luật; và
- (v) chỉ chứa hoặc tồn trữ các hóa chất nguy hiểm, chất thải độc hại hoặc vật liệu dễ cháy mà có thể gây ra thiệt hại cho tài sản, cơ sở và môi trường hoặc gây hại cho người hoặc động vật ở trong hoặc ngoài Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III sau khi đã xin được các Chấp thuận cần thiết và chấp hành toàn bộ các quy định của pháp luật; Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình kỹ thuật liên quan đến việc sử dụng và tồn trữ các hóa chất đó. Bồi thường mọi thiệt hại xảy ra do việc tồn trữ và sử dụng các chất đó.

5.2(g) Sử dụng Phần đất chung và các Dịch vụ

- (i) không gây hay để gây ra các thiệt hại hoặc cản trở cho Phần đất chung vào bất kỳ lúc nào trong Thời hạn thuê khi chưa được sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên Cho Thuê;
- (ii) không gây ra hoặc để cho cống, đường ống, ống dẫn, đường dẫn, dây điện, dây cáp và các phương tiện truyền dẫn khác dùng để đưa các dịch vụ vào Khu Đất hoặc nằm trong Khu Đất bị quá tải hoặc bị sử dụng vượt quá mức độ đã được thiết kế. Trong trường hợp cần tăng công suất sử dụng điện nước so với thiết kế ban đầu, Bên Thuê sẽ thông báo trước cho bên cung cấp để họ xem xét và cung cấp theo đề nghị của Bên Thuê, nếu hợp lý.

5.2(h) Bên Thuê vào và tiến hành thi công các Công trình xây dựng trên Khu Đất: Bên Thuê không được thực hiện hoặc cho thực hiện bất kỳ Công trình xây dựng nào cho đến khi đã thanh toán đủ Tiền thuê nêu tại mục 4 Phụ lục 3 Hợp đồng và có Giấy phép xây dựng theo quy định. Tuy nhiên, Bên Thuê có thể vào Khu Đất để khảo sát và thử nghiệm đất, với điều kiện là phải thông báo trước cho Bên Cho Thuê một cách hợp lý và việc làm đã nêu không gây ảnh hưởng đến công việc hoặc các hoạt động của Bên Cho Thuê;

5.2(i) Triển khai Công trình xây dựng

- (i) Bên Thuê không được triển khai xây dựng hoặc cho phép triển khai xây dựng bất kỳ phần Công trình xây dựng nào cho đến khi đã nhận được tất cả Phê chuẩn cần thiết để triển khai Công trình theo quy định của Hợp đồng này và pháp luật có liên quan.
- (ii) Bên Thuê, ngay khi điều kiện thực tế cho phép một cách hợp lý, sẽ khởi công xây dựng các Công trình xây dựng, nỗ lực xúc tiến và hoàn thành các Công trình theo tiến độ và kế hoạch xây dựng đã được chấp thuận;
- (iii) Bên Thuê đảm bảo các Công trình xây dựng được thực hiện tốt và có chất lượng, tay nghề, phù hợp quy định pháp luật kể cả các tiêu chuẩn xây dựng được áp dụng;
- (iv) Trong quá trình triển khai xây dựng các Công trình xây dựng, Bên Thuê chú ý đúng mức để đảm bảo không gây thiệt hại và cản trở cho Phần đất chung, các con đường tiếp giáp, các phần đất khác, nhà cửa, vỉa hè cùng tất cả các dịch vụ và các phương tiện truyền dẫn ở trên hoặc dưới những nơi đó.
- (v) Bên Thuê áp dụng các biện pháp thực hiện và đề phòng hợp lý cần thiết để tránh gây phiền hà về ánh sáng, tiếng ồn, rung chấn, khói bụi) và các quyền lợi khác cũng như để tránh gây nguy hiểm hoặc khó chịu cho công chúng, những người thuê khác, chủ sở hữu hoặc những người đang ở tại các khu vực lân cận có liên quan đến Công trình đang xây dựng;

(vi) Bên Thuê phải tạo điều kiện để giám định viên của Ban quản lý hoặc của Bên Cho Thuê hoặc các đại diện được ủy quyền của họ đến giám định các Công trình xây dựng vào bất kỳ thời điểm nào sau khi đã báo trước một cách hợp lý. Nếu các giám định viên phát hiện bất kỳ vi phạm gì trong công tác thi công xây dựng của Bên Thuê thì vi phạm này được báo ngay để lãnh đạo hai Bên xem xét giải quyết kịp thời.

(vii) Mua bảo hiểm xây dựng và duy trì hiệu lực của bảo hiểm trong suốt thời gian thi công xây dựng đồng thời trong hợp đồng bảo hiểm phải quy định Bên Cho Thuê là người đồng được bảo hiểm đối với những sự kiện bảo xảy ra cho Bên Cho Thuê. Mức trách nhiệm tối thiểu đối với bảo hiểm trách nhiệm công cộng mà Bên Thuê phải mua khi xây dựng là 2.000.000.000 đồng (hai tỷ đồng).

(viii) Các quy định khác của Quy chế.

5.2(j) **Gây hư hỏng cho các tiện ích công cộng** - Nếu việc thực hiện Công trình xây dựng có khả năng gây hư hỏng cho Phần đất chung, thì trước khi triển khai xây dựng Công trình xây dựng liên quan, Bên Thuê phải xin phép Bên Cho Thuê và đặt một khoản tiền ký quỹ cho Bên Cho Thuê với trị giá do Bên Cho Thuê quy định. Tiền ký quỹ này sẽ được Bên Cho Thuê dùng để thanh toán chi phí sửa chữa những hư hỏng gây ra bởi việc xây dựng trên Phần đất chung và số còn thừa sẽ được hoàn trả cho Bên Thuê sau khi hoàn thành Công trình xây dựng liên quan có ảnh hưởng đến Phần đất chung nếu như Bên Cho Thuê thấy thỏa mãn. Trường hợp chi phí sửa chữa vượt quá số tiền ký quỹ, Bên Thuê sẽ phải trả cho Bên Cho Thuê khoản vượt trội đó ngay khi Bên Cho Thuê yêu cầu;

5.2(k) **Bảo hiểm** - Bên Thuê có trách nhiệm mua bảo hiểm bắt buộc (nếu có) và duy trì hiệu lực của hợp đồng bảo hiểm thích hợp liên tục trong suốt Thời hạn thuê; Đồng thời, trong hợp đồng bảo hiểm phải quy định Bên Cho Thuê là người đồng được bảo hiểm đối với những sự kiện bảo xảy ra cho Bên Cho Thuê. Mức trách nhiệm tối thiểu đối với bảo hiểm trách nhiệm công cộng mà Bên Thuê phải mua là 5.000.000.000 đồng (năm tỷ đồng).

5.2(l) **Quy chế** - Bên Thuê tuân thủ Quy chế của Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III và đảm bảo các cá nhân và tổ chức trong Khu Đất chấp hành và tuân thủ Quy chế này. Bên Cho Thuê hoặc Ban quản lý, tùy trường hợp, có quyền sửa đổi Quy chế nêu trên một cách hợp lý tùy thời điểm. Bản Quy chế sửa đổi sẽ có hiệu lực ràng buộc đối với Bên Thuê kể từ ngày Bên Cho Thuê gửi thông báo cho Bên Thuê về việc này. Trường hợp quy chế do Bên Cho Thuê ban hành, sửa đổi, bổ sung mâu thuẫn với các thỏa thuận trong hợp đồng thì các thỏa thuận trong hợp đồng sẽ được áp dụng trừ khi việc ban hành, sửa đổi, bổ sung quy chế là do tuân thủ quy định của pháp luật hoặc chỉ đạo, điều hành của cơ quan nhà nước có thẩm quyền;

5.2 (m) **Nghĩa vụ khác** - Trong trường hợp Bên Thuê bị chia, tách, sát nhập, chuyển đổi doanh nghiệp hoặc do việc chuyển nhượng tài sản của Bên Thuê cho tổ chức hoặc cá nhân khác mà tạo nên pháp nhân mới thì pháp nhân mới này phải làm thủ tục thuê lại đất với Bên Cho Thuê. Thời hạn thuê đất của Pháp nhân mới là thời hạn còn lại của hợp đồng này. Mọi chi phí phát sinh từ việc chuyển giao Khu đất cho pháp nhân mới, sẽ do Bên Thuê chịu.

5.3 Bồi thường

5.3(a) Bên Thuê sẽ bồi thường và hoàn tiền lại cho Bên Cho Thuê về mọi tổn thất, phí tổn, chi phí và thiệt hại mà Bên Cho Thuê đã gánh chịu hoặc đã xảy ra cho Bên Cho Thuê vì Bên Thuê vi phạm, không thực hiện hoặc không giữ các cam kết cùng điều kiện quy định trong Hợp đồng này, cũng như cho bất kỳ một vụ thừa kiện, khiếu nại và trách nhiệm phát sinh do lỗi của Bên Thuê. Việc bồi thường này không ảnh hưởng đến các quyền hạn hoặc biện pháp chế tài nào của Bên Cho Thuê theo Hợp đồng này.

5.3(b) Bên Thuê bồi thường và hoàn tiền lại cho Bên Cho Thuê về mọi tổn thất, phí tổn, chi phí và thiệt hại về sinh mạng, thương tích cá nhân, tổn thất hoặc thiệt hại về tài sản là bất động sản hoặc động sản, cho dù đã gây ra như thế nào hoặc nảy sinh từ các việc xây dựng hoặc do bất cứ hành vi, sự cầu thả hay không thực hiện của Bên Thuê hoặc người đại diện hoặc bất kỳ nhà thầu chính, phụ hoặc những người khác được thuê mượn bởi Bên Thuê để thực hiện các việc xây dựng, cho dù hành vi, sự cầu thả hoặc không thực hiện đó xảy ra trong Khu Đất hoặc tại một nơi khác trong Khu công nghiệp.

ĐIỀU 6: CÁC PHÊ CHUẨN CẦN THIẾT

Hợp đồng thuê lại đất này bị tùy thuộc vào các quyền hạn, cam kết và các vấn đề khác được ghi hoặc đề cập cụ thể hơn trong Hợp đồng thuê đất mà Bên Cho Thuê ký kết để thuê đất của Khu công nghiệp, Giấy chứng nhận đầu tư và các Phê chuẩn cần thiết khác. Việc Bên Cho Thuê ký kết và thực hiện Hợp đồng thuê lại đất này không tạo nên một sự chắc chắn hoặc đảm bảo rằng:

(a) Bên Thuê sẽ nhận được mọi Phê chuẩn cần thiết;

(b) Các Phê chuẩn cần thiết, sau khi được nhận, sẽ cho phép Bên Thuê thực hiện mọi công việc mà Bên Thuê dự định hoặc được dự định trong Giấy chứng nhận đầu tư; hoặc

(c) Các Phê chuẩn cần thiết sẽ có hiệu lực trong suốt Thời hạn thuê.

ĐIỀU 7: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT

7.1 Quyền chấm dứt hợp đồng của Bên Cho Thuê: Không phụ thuộc vào bất kỳ điều khoản nào khác về quyền hạn của Bên Cho Thuê, Bên Cho Thuê hoặc người ủy quyền hợp lệ có quyền một cách hợp pháp đi vào Khu Đất (hoặc bất kỳ phần nào của Khu Đất) bất kỳ lúc nào (cho dù quyền đi vào này trước đó không được chấp nhận)

và lấy lại Khu Đất. Hợp đồng này sẽ lập tức bị chấm dứt khi Bên Cho Thuê thông báo bằng văn bản cho Bên Thuê nếu trong Thời hạn thuê:

7.1(a) Tiền thuê hoặc số tiền nào khác mà Bên Thuê phải trả theo Hợp đồng này không được thanh toán đủ hoặc bị nợ theo khoản 8.2 Điều 8;

7.1(b) Trừ trường hợp quy định khác đi trong trong hợp đồng này, bất kỳ lúc nào xảy ra việc Bên Thuê không thực hiện hoặc vi phạm nghiêm trọng vào các cam kết hoặc nghĩa vụ theo Hợp đồng này và những việc ấy đã không được Bên Thuê khắc phục trong vòng sáu mươi (60) ngày sau khi được Bên Cho Thuê thông báo bằng văn bản về việc này;

7.1(c) Xảy ra Sự kiện mất khả năng thanh toán liên quan đến Bên Thuê;

7.1(d) Khi có một Phê chuẩn cần thiết nào đó của bên thuê bị từ chối, không nhận được, hoặc bị thu hồi bởi cơ quan ban hành hoặc một cơ quan nhà nước khác có thẩm quyền từ chối, ban hành, hoặc thu hồi Phê chuẩn cần thiết đó, hết hiệu lực mà không được gia hạn, bị sửa đổi mà vì thế mất đi hiệu lực pháp lý dự định, hoặc bị mất hiệu lực pháp lý theo một cách khác nào đó; luôn với điều kiện là Bên Thuê đã thực tâm tiến hành tất cả các biện pháp cần thiết để duy trì hiệu lực, xin, gia hạn hoặc để sửa đổi một cách hữu hiệu Phê chuẩn cần thiết đó;

7.1 (e) Bên Thuê không triển khai xây dựng trong vòng một (1) năm kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đầu tư mà không có văn bản của Cơ quan có thẩm quyền gia hạn thời gian thực hiện dự án.

Tiền thuê và các khoản mà Bên Thuê đã trả trước cho Bên Cho Thuê sẽ được giải quyết theo khoản 7.5 của Hợp đồng này.

7.2 Quyền chấm dứt hợp đồng của Bên Thuê: Không phụ thuộc vào bất kỳ điều khoản nào khác về quyền hạn của Bên Thuê, Bên Thuê có thể chấm dứt Hợp đồng này bằng cách gửi một văn bản cho Bên Cho Thuê, và số tiền thuê đã trả trước cho Bên Cho Thuê cho khoảng thời gian chưa sử dụng kể từ ngày chấm dứt hợp đồng sẽ được trả lại cho Bên Thuê nếu trong Thời hạn thuê :

7.2(a) bất kỳ lúc nào xảy ra việc Bên Cho Thuê không thực hiện hoặc vi phạm nghiêm trọng vào các cam kết hoặc nghĩa vụ theo Hợp đồng này và những việc ấy đã không được Bên Cho Thuê khắc phục trong vòng sáu mươi (60) ngày sau khi được Bên Thuê thông báo bằng văn bản về việc vi phạm hoặc không thực hiện như vậy;

7.2(b) xảy ra Sự kiện mất khả năng thanh toán liên quan đến Bên Cho Thuê;

7.2(c) khi có một Phê chuẩn cần thiết nào đó của bên cho thuê bị từ chối, không xin được, hoặc bị thu hồi bởi cơ quan ban hành hoặc một cơ quan nhà nước khác có thẩm quyền từ chối, ban hành, hoặc thu hồi Chấp thuận cần thiết đó, hết hiệu lực mà không được gia hạn, bị sửa đổi mà vì thế mất đi hiệu lực pháp lý

dự định, hoặc bị mất hiệu lực pháp lý theo một cách khác nào đó; luôn với điều kiện là Bên Cho Thuê đã thực tâm tiến hành tất cả các biện pháp cần thiết để duy trì hiệu lực, để đạt được, để gia hạn hoặc để sửa đổi một cách hữu hiệu Phê chuẩn cần thiết đó.

- 7.3 Bên vi phạm phải trả một số tiền để bồi thường cho thiệt hại gây ra cho bên không vi phạm vì những sai phạm đã gây ra nhưng không dẫn đến việc chấm dứt Hợp đồng này. Việc bồi thường này không làm phương hại đến quyền hạn hoặc biện pháp chế tài nào khác của bên không vi phạm;
- 7.4 Không ảnh hưởng đến bất kỳ các quyền hạn hoặc biện pháp chế tài khác của Bên Cho Thuê, trong trường hợp Bên Cho Thuê hoặc Bên Thuê chấm dứt Hợp đồng này trước thời hạn thì Bên Thuê sẽ phải trả cho Bên Cho Thuê: Tiền Thuê, Phí Quản Lý và các loại phí khác cho tất cả những dịch vụ mà Bên Thuê sử dụng tính đến thời điểm thời điểm chấm dứt hợp đồng trừ trường hợp quy định tại khoản 7.5, hoặc trường hợp hợp đồng quy định khác đi hoặc các bên có thỏa thuận khác.
- 7.5 Trong trường hợp chấm dứt Hợp đồng này trước thời hạn trừ trường hợp quy định tại khoản 7.2, Các Bên cố gắng ở mức độ hợp lý để tìm một bên thứ ba khác thuê Khu Đất. Trong trường hợp tìm được một bên thứ ba đáp ứng được các quy định đầu tư của Nhà nước và Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III thì Bên Cho Thuê sẽ hoàn lại cho Bên Thuê số Tiền thuê đã được trả trước cho thời gian từ ngày bắt đầu thời hạn của hợp đồng thuê mới, vừa ký với người thuê mới, hoặc ngày hoàn tất việc hoàn trả khu đất tùy thuộc thời điểm nào đến sau cho đến ngày kết thúc Thời hạn thuê trong thời hạn 07 (bảy) ngày kể từ ngày Bên Cho Thuê nhận được đủ tiền thuê từ người thuê mới hoặc từ ngày Bên Thuê hoàn tất việc hoàn trả khu đất tùy thuộc thời điểm nào đến sau, sau khi khấu trừ phí quản lý, các khoản phí, chi phí khác, tiền phạt, tiền bồi thường và các khoản phải thanh toán khác mà Bên Thuê chưa thanh toán tính đến thời điểm quy định tại khoản này. Bên Cho Thuê không được từ chối một cách vô lý người thuê mới của Khu Đất.
- 7.6 Bất kỳ bên nào cũng có thể chấm dứt Hợp đồng này nếu có Sự kiện bất khả kháng xảy ra và kéo dài quá mười hai tháng, sau khi một bên đã thông báo bằng văn bản cho bên kia về Sự kiện bất khả kháng đó và không bên nào có thể khắc phục được hậu quả của sự kiện bất khả kháng đó.
- 7.7 Nếu có bất kỳ Sự kiện bất khả kháng nào xảy ra và dẫn đến việc chấm dứt Hợp đồng này căn cứ theo Điều 7.6, mỗi bên sẽ tự chịu chi phí và phí tổn đã xảy ra cho mình xuất phát từ Sự kiện bất khả kháng đó, trừ khi có quy định khác đi trong Hợp đồng này; không bên nào được đòi bên kia phải thanh toán hoặc chịu một trách nhiệm nào phát sinh do Hợp đồng này bị chấm dứt trước thời hạn vì có sự kiện bất khả kháng, ngoại trừ việc Bên Cho Thuê sẽ trả lại cho Bên Thuê số tiền Bên Thuê đã trả trước cho thời gian chưa sử dụng. Bên Cho Thuê và Bên Thuê sẽ bàn bạc cách giải quyết vấn đề phát sinh theo pháp luật hiện hành.
- 7.8 Không phụ thuộc vào các thỏa thuận khác trong hợp đồng, trong trường hợp chấm



dứt Hợp đồng này vì bất kỳ lý do gì, và không ảnh hưởng đến quyền của Bên Thuê là được bán nhà xưởng, cơ sở hoặc công trình đã xây dựng trên Khu Đất, Bên Thuê không được bồi thường cho:

7.8(a) Chi phí của Công trình xây dựng đã được thực hiện; hoặc

7.8(b) Mất đi lời lãi; hoặc tài sản vô hình, mất thu tiền bản quyền, mất mát dữ liệu cùng các khiếu nại của các bên thứ ba.

7.9 Tiền thuê trả trước quy định trong hợp đồng này được xác định theo quy định tại phụ lục 03 đính kèm hợp đồng này.

7.10 Trong trường hợp chấm dứt hợp đồng trước hạn, nếu có bên thứ ba tiếp nhận tài sản của Bên Thuê tại khu công nghiệp Đồng Xoài III, Bên Thuê có trách nhiệm đảm bảo bên thứ ba kí lại hợp đồng thuê lại đất theo các điều kiện đã thỏa thuận giữa các bên.

ĐIỀU 8: TRÁCH NHIỆM

8.1 Không phụ thuộc vào các điều khoản nào khác của Hợp đồng này, Bên Cho Thuê sẽ không chịu trách nhiệm đối với Bên Thuê hoặc nhân viên hoặc người đại diện nào của Bên Thuê; cũng như Bên Thuê, nhân viên hoặc người đại diện của Bên Thuê không có quyền khiếu nại đối với Bên Cho Thuê về:

8.1(a) bất kỳ sự gián đoạn nào của Dịch vụ các loại do Sự kiện bất khả kháng;

8.1(b) bất kỳ thiệt hại, thương tích hoặc tổn thất gây ra bởi những Bên Thuê khác trong Khu công nghiệp;

8.2. Phạt Bên Thuê khi Bên Thuê vi phạm nghĩa vụ như sau:

8.2(a) Nếu tiền thuê hay bất kỳ khoản phí nào khác mà Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê theo Hợp đồng này không được thanh toán vào ngày đến hạn thanh toán theo các qui định tại Hợp đồng này, thì Bên Thuê sẽ phải thanh toán cho Bên Cho Thuê số tiền chưa thanh toán cùng với tiền lãi phạt quá hạn tính trên số tiền chưa thanh toán. Tiền lãi phạt quá hạn được bắt đầu tính từ ngày đến hạn thanh toán của khoản tiền chưa thanh toán, lãi suất áp dụng bằng 150% lãi suất cho vay VNĐ trung hạn của Ngân Hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam chi nhánh thành phố Hồ Chí Minh.

Trong trường hợp thanh toán nợ quá hạn, Bên Cho Thuê sẽ ưu tiên tính trước lãi quá hạn, phần còn lại sẽ tính vào nợ gốc.

Việc đòi Tiền Thuê và tiền lãi vì thanh toán chậm không làm tổn hại bất kỳ quyền hạn hoặc biện pháp chế tài khác của Bên Cho Thuê theo Hợp đồng này.

8.2(b) Nếu Bên Thuê không thanh toán tiền thuê hay bất kỳ khoản phí nào khác cho Bên Cho Thuê đúng thời hạn, Bên Cho Thuê sẽ gửi cho Bên Thuê một thông báo bằng văn bản về vi phạm này và nêu rõ các nghĩa vụ mà Bên Thuê có trách nhiệm thanh toán cho Bên Cho Thuê (kể cả tiền lãi theo khoản 8.2 (a) Điều 8 trên và các khoản tiền phạt mà Bên Cho Thuê bị áp dụng theo thông báo của cơ quan nhà nước có thẩm quyền do hành vi chậm thực hiện nghĩa vụ thanh toán mà việc chậm thực hiện nghĩa vụ này liên quan

đến hành vi chậm thanh toán của Bên Thuê đối với Bên Cho Thuê). Nếu Bên Thuê không khắc phục vi phạm, trong thời hạn hai mươi (20) ngày đối với Tiền Thuê và mười lăm (15) ngày đối với và các khoản phải thanh toán khác kể từ ngày nhận được thông báo, Bên Cho Thuê có quyền tạm ngưng hoặc chấm dứt cung cấp các dịch vụ liên quan cho đến khi Bên Thuê hoàn tất nghĩa vụ này. Theo đó, Bên Cho Thuê sẽ không chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với bất kỳ thiệt hại nào của Bên Thuê trong thời gian áp dụng biện pháp theo khoản này. Nếu quá thời hạn mà Bên Thuê vẫn không khắc phục các vi phạm theo Thông báo của Bên Cho Thuê thì Bên Cho Thuê được quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng, đồng thời áp dụng chế tài theo khoản 8.2 (c) Điều 8 dưới đây để xử lý;

8.2(c) Trường hợp hợp đồng thuê lại đất chấm dứt trước hạn trừ các điều kiện quy định tại khoản 7.2 thì Bên Thuê phải gánh chịu:

- Phạt 10% (mười phần trăm) giá trị phần giá trị tiền thuê còn lại của hợp đồng; và
- Thanh toán thêm cho Bên Cho Thuê một khoản tiền phạt cố định 500.000.000 đồng (Năm trăm triệu đồng), do hợp đồng bị chấm dứt trước thời hạn; và
- Bồi thường các thiệt hại phát sinh (nếu có).

Trong trường hợp này, Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả lại tiền thuê, các khoản trả trước cho Bên Thuê tương ứng với thời gian còn lại chưa sử dụng sau khi đã khấu trừ đầy đủ các nghĩa vụ của Bên Thuê theo quy định trong hợp đồng này.

ĐIỀU 9: BẤT KHẢ KHÁNG

9.1 Không bên nào bị coi là vi phạm Hợp đồng thuê lại đất này, hoặc phải chịu trách nhiệm đối với bên kia do chậm trễ thực hiện hoặc không thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào của mình theo Hợp đồng này do Sự kiện bất khả kháng gây ra, với điều kiện là:

9.1(a) Sự kiện bất khả kháng là nguyên nhân trực tiếp làm cho một bên bị cản trở hoặc chậm trễ trong việc thực hiện Hợp đồng này;

9.1(b) bên bị ảnh hưởng thông báo ngay cho bên kia biết về Sự kiện bất khả kháng đó và trong vòng bảy (7) ngày, hoặc trong một khoảng thời gian hợp lý dài hơn tùy tình huống, gửi cho bên kia văn bản cho biết các biện pháp khắc phục được thực hiện và các chi tiết của sự cố đã ngăn cản việc thực hiện Hợp đồng này.

9.2 Các bên thỏa thuận rằng khi có Sự kiện bất khả kháng xảy ra, bên bị ảnh hưởng sẽ tiến hành các biện pháp thích hợp để tránh và hạn chế tổn thất hoặc thiệt hại có thể xảy ra cho bất kỳ bên nào vì việc xảy ra Sự kiện bất khả kháng.

9.3 Không ảnh hưởng đến quyền hạn của các bên được chấm dứt trước thời hạn, trong trường hợp Sự kiện bất khả kháng kéo dài hoặc không thể khắc phục được theo Điều 7.6, các bên được giải phóng khỏi các nghĩa vụ của họ theo Hợp đồng đất này nhưng chỉ trong khoảng thời gian của Sự kiện bất khả kháng và trong chừng mực Sự kiện kia ngăn trở họ thực hiện nghĩa vụ với điều kiện là các biện pháp ngăn ngừa có thể

thực hiện một cách hợp lý đã được áp dụng nhưng không thành công.

ĐIỀU 10: NGÀY HIỆU LỰC

Hợp đồng thuê lại đất này có hiệu lực kể từ ngày ký.

ĐIỀU 11: LUẬT ĐIỀU CHỈNH

11.1 Hợp đồng thuê lại đất này được điều chỉnh, giải thích và hiểu theo luật pháp của nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

11.2 Khi có sự tranh chấp nảy sinh từ hoặc liên quan đến giá trị pháp lý, việc giải thích hoặc thực hiện Hợp đồng thuê lại đất này, các bên sẽ trước hết cố gắng giải quyết bằng cách bàn bạc với nhau trong tinh thần hữu nghị. Nếu không giải quyết được tranh chấp theo cách thức nêu trên trong vòng sáu mươi (60) ngày sau khi bắt đầu bàn bạc, thì bằng cách một bên gửi văn bản thông báo cho bên kia, hoặc trong một thời hạn dài hơn do các bên thỏa thuận với nhau bằng văn bản tại thời điểm đó, bắt kỳ bên nào cũng có thể đưa vụ tranh chấp ra tòa án có thẩm quyền tại Việt Nam.

ĐIỀU 12: TUYÊN BỐ

Hợp đồng thuê lại đất này và các phụ lục đính kèm hợp thành toàn bộ thỏa thuận giữa các bên và thay thế toàn bộ các tuyên bố bằng văn bản hoặc bằng miệng trước đây.

ĐIỀU 13: CÁC THÔNG BÁO

13.1 Mọi thông báo hoặc thông tin liên lạc lập theo Hợp đồng thuê lại đất này đều sẽ được lập bằng văn bản bằng tiếng Việt, và được trao tận tay hoặc gửi thư bảo đảm hoặc bằng fax đến địa chỉ được ghi trong Hợp đồng này hoặc đến các địa chỉ khác mà được thông báo bằng văn bản. Bằng chứng của việc gửi bưu điện hoặc thông báo gửi đến một bên được coi là đã nhận được:

13.1(a) khi gửi bằng thư, là mười ngày tính từ ngày gửi bưu điện; và

13.1(b) khi gửi bằng fax, khi việc chuyển có xác nhận của máy fax là việc chuyển đi không bị sai sót.

ĐIỀU 14: TỪ BỎ

14.1 Không có bất kỳ sự chậm trễ hay khước từ việc thực thi những điều khoản trong Hợp Đồng này của bất kỳ Bên nào được xem như sự từ bỏ hợp đồng, hoặc không có bất kỳ việc thực thi đơn thuần hay từng phần nào bất kỳ quyền nào trong Hợp Đồng này có thể cản trở việc thực thi tiếp theo những quyền khác. Những quyền được nêu trên đây mang tính tích hợp và không loại trừ những quyền mà luật pháp quy định.

ĐIỀU 15: TÍNH TÁCH BIỆT

15.1 Nếu có một hoặc nhiều điều khoản của Hợp đồng này bị cấp có thẩm quyền tuyên bố hoặc xét xử (một cách chính thức hoặc không chính thức) là không hợp pháp, không có giá trị pháp lý hoặc không thể thi hành được theo luật pháp được áp dụng:

15.1(a) thì điều khoản đó, cho mọi mục đích, được coi là được tách ra khỏi các điều

khoản khác của Hợp đồng thuê lại đất này, tất cả những điều khoản còn lại tiếp tục có hiệu lực và không bị ảnh hưởng; và

15.1(b) Hợp đồng như thế sẽ loại bỏ điều khoản vi phạm (nhưng vẫn còn tùy thuộc vào và không làm phương hại đến việc kháng cáo lên cấp cao hơn về tính chất của điều khoản đó) nhưng nếu sự loại bỏ ấy gây ảnh hưởng trầm trọng hoặc làm thay đổi nền tảng kinh doanh của Hợp đồng thuê lại đất này thì hai bên sẽ thỏa thuận với nhau một điều khoản để đưa vào Hợp đồng thuê lại đất này mà sẽ không trái với pháp luật hiện hành và vẫn mang lại kết quả kinh tế gần nhất với điều khoản vi phạm.

ĐIỀU 16: NGÔN NGỮ HỢP ĐỒNG

Hợp đồng thuê lại đất này và 04 (bốn) phụ lục hợp đồng đính kèm được lập và ký bằng tiếng Việt, với sáu (06) bản tiếng Việt có giá trị ngang nhau. Một (01) bản tiếng Việt sẽ được đăng ký tại BPEZ, một (01) bản tiếng Việt gửi tại Sở Tài Nguyên và Môi Trường Tỉnh Bình Phước khi làm thủ tục cấp giấy CN QSDĐ, còn lại Bên Cho Thuê và Bên Thuê mỗi Bên giữ hai (02) bản tiếng Việt. Các bản tiếng Anh hoặc dưới hình thức ngôn ngữ khác (nếu có) chỉ mang giá trị tham khảo.

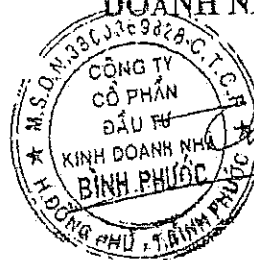
VỚI SỰ CHỨNG KIẾN, các Bên đã ký kết Hợp đồng thuê lại đất này vào ngày tháng năm đã được ghi ra trước tiên ở trên.

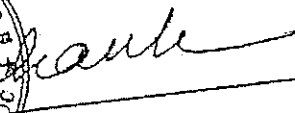
Bên Thuê


Ông QIU CHANGHAI

Bên Cho Thuê

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ KINH
DOANH NHÀ BÌNH PHƯỚC

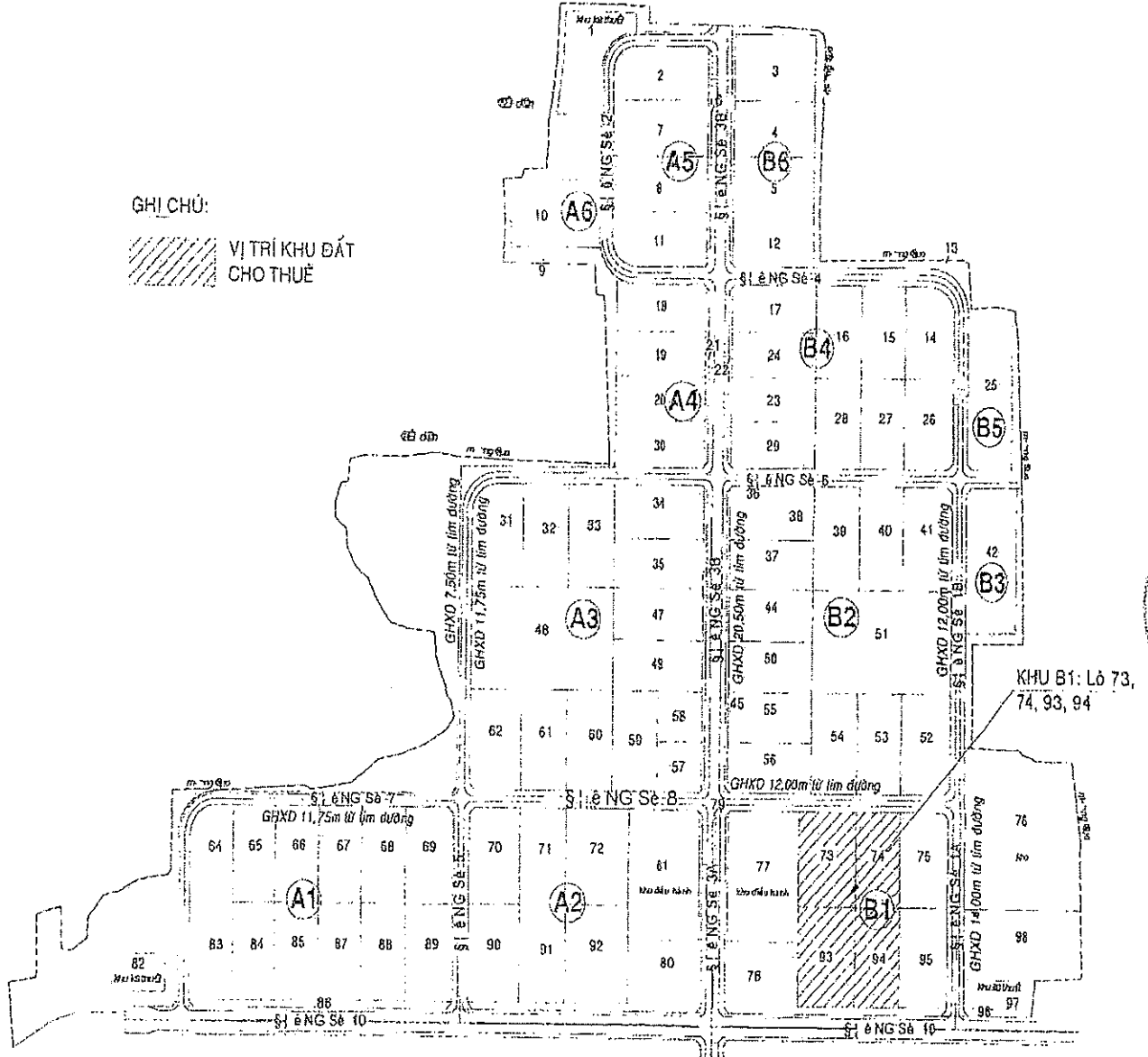



Ông Phạm Ngọc Thanh
Tổng Giám đốc

PHỤ LỤC 1

(Đính kèm hợp đồng thuê lại đất số: 23/HĐTĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 22/8/2020)

VỊ TRÍ KHU ĐẤT: LÔ 73, 74, 93, 94 CỤM B1.



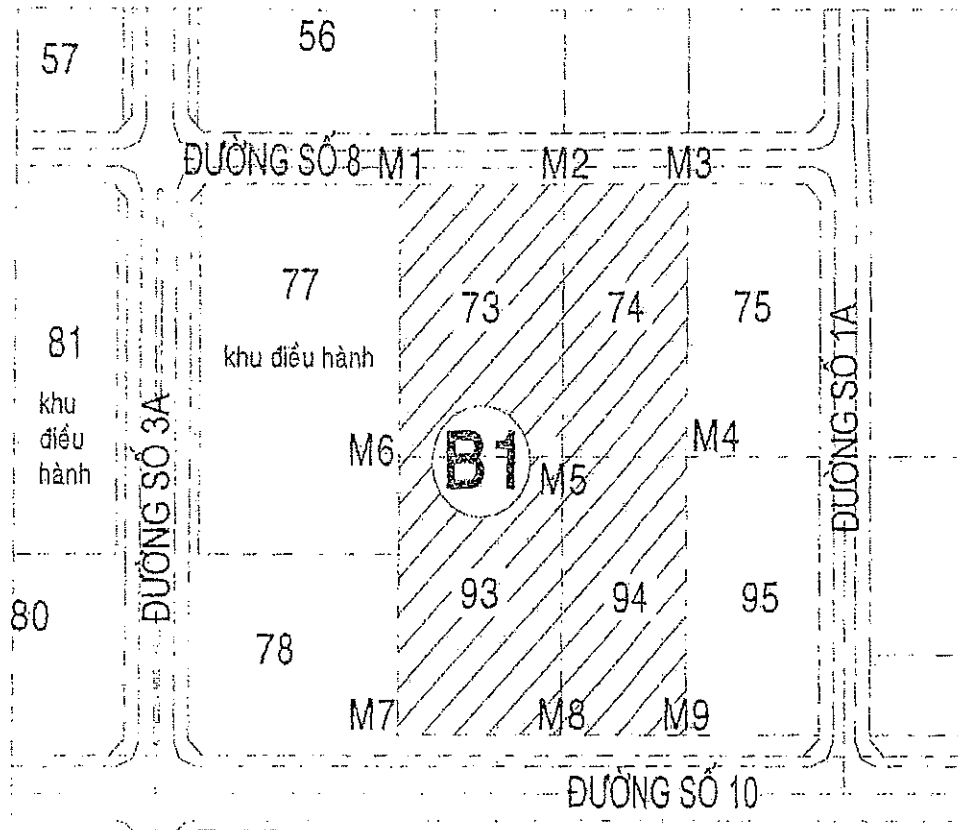
PHỤ LỤC 2

CHI TIẾT KHU ĐẤT LÔ 73, 74, 93, 94 CỤM B1

(Đính kèm hợp đồng thuê lại đất số: 23/HĐTD/KCNĐXIII.2020 ngày 22/8/2020)

I) Vị trí cụ thể khu đất thuê:

1) Cụm B1: gồm lô 73, lô 74, lô 93, 94.



II) Thông số các lô đất: lô 73, lô 74, lô 93, 94 cụm B1

STT	Lô đất	Số hiệu điểm	Tọa độ theo bản đồ địa chính		Cạnh (m)	Ghi chú
			X(m)	Y(m)		
1	73	M1	1272497.83	568331.09		
					89.06	
		M2	1272497.91	568420.15		
					129.09	
		M5	1272368.82	568419.94		
					88.82	
2	74	M6	1272368.82	568331.13		
					129.01	
		M1	1272497.83	568331.09		
		M2	1272497.91	568420.15		
					70.00	
		M3	1272497.97	568490.15		
			129.15			

		M4	1272368.82	568489.94		
					70.00	
		M5	1272368.82	568419.94		
					129.09	
		M2	1272497.91	568420.15		
		M5	1272368.82	568419.94		
					88.82	
		M6	1272368.82	568331.13		
					133.12	
		M7	1272235.70	568331.16		
					88.57	
		M8	1272235.72	568419.73		
					133.09	
		M5	1272368.82	568419.94		
3	93	M4	1272368.82	568489.94		
					70.00	
		M5	1272368.82	568419.94		
					133.09	
		M8	1272235.72	568419.73		
					70.00	
		M9	1272235.74	568489.73		
					133.07	
		M4	1272368.82	568489.94		
4	94					

PHỤ LỤC 3

CÁC ĐIỀU KIỆN VÀ ĐIỀU KHOẢN CHỦ YẾU CỦA HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT

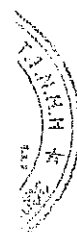
(Đính kèm hợp đồng thuê lại đất số: 23/HĐTĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 22/8/2020)

1. Lô đất Lô 73, 74, 93, 94 cụm B1
2. Diện tích 41.637,1 m²
(Diện tích chính xác sẽ được xác định rõ trên Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất)
3. Thời hạn Bắt đầu từ ngày ký Hợp đồng thuê lại đất và kết thúc vào ngày 04/8/2066
4. Tiền Thuê Tiền Thuê thỏa thuận tại thời điểm ký Hợp Đồng Thuê Lại Đất như sau:
Lô 73, 74 diện tích: 20.515,9m², đơn giá: là 1.433.432 VNĐ/m² (x) R (chưa bao gồm VAT).
Lô 93, 94 diện tích: 21.121,2 m², đơn giá: 1.535.820 VNĐ/m² (x) R (chưa bao gồm VAT).
Tổng số Tiền Thuê (tạm tính) là:
$$[(20.515,9\text{m}^2 \text{ (x) } 1.433.432 \text{ VNĐ/m}^2) + (21.121,2 \text{ m}^2 \text{ (x) } 1.535.820 \text{ VNĐ/m}^2)] \text{ (x) R} = 61.846.508.953\text{VNĐ (x) R}$$

(Bằng chữ: Sáu mươi một tỷ, tám trăm bốn mươi sáu triệu, năm trăm lẻ tám nghìn, chín trăm năm mươi ba đồng), (Chưa bao gồm VAT).
Tiền VAT tạm tính: 6.184.650.895 VNĐ (x) R
Tổng số Tiền Thuê (tạm tính) đã bao gồm VAT: 68.031.159.848 VNĐ (x) R (Bằng chữ: Sáu mươi tám tỷ, không trăm ba mươi một triệu, một trăm năm mươi chín nghìn, tám trăm bốn mươi tám đồng)
Tổng số Tiền Thuê sẽ được tính chính xác căn cứ theo diện tích chính xác được xác định rõ trên Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.
5. Ngày Bàn Giao Ngày bàn giao sẽ được Bên Cho Thuê thông báo cho Bên Thuê trong vòng 5 ngày kể từ khi Bên Thuê thanh toán xong Tiền Thuê đợt 05.

6. Các điều khoản về thanh Trong phạm vi của Hợp Đồng này, đơn giá Tiền Thuê là không toán Tiền thuê thay đổi.

LỊCH THANH TOÁN TIỀN THUÊ				
Ngày thanh toán	Tỷ lệ thanh toán (%)	Số tiền thanh toán (VNĐ)	Tiền thuế VAT tạm tính 10% (VNĐ)	Tổng tiền thanh toán (VNĐ)
Đợt 1: Thanh toán ngay khi ký hợp đồng	20	12.369.301.791 (x) R	1.236.930.179 (x) R	13.606.231.970 (x) R
Đợt 2: Thanh toán trong vòng 60 ngày kể từ ngày ký hợp đồng.	30	18.553.952.686 (x) R	1.855.395.269 (x) R	20.409.347.954 (x) R
Đợt 3: Thanh toán trong vòng 90 ngày tiếp theo kể từ ngày đến hạn thanh toán tiền thuê đợt 2.	15	9.276.976.343 (x) R	927.697.634 (x) R	10.204.673.977 (x) R
Đợt 4: Thanh toán trong vòng 90 ngày tiếp theo kể từ ngày đến hạn thanh toán tiền thuê đợt 3.	15	9.276.976.343 (x) R	927.697.634 (x) R	10.204.673.977 (x) R
Đợt 5: Thanh toán trong vòng 60 ngày tiếp theo kể từ ngày đến hạn thanh toán tiền thuê đợt 4.	15	9.276.976.343 (x) R	927.697.634 (x) R	10.204.673.977 (x) R
Đợt 6: Thanh toán tại thời điểm Bên Cho Thuê thông báo ngày nhận Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.	5	3.092.325.448 (x) R	309.232.545 (x) R	3.401.557.992 (x) R
Tổng cộng	100%	61.846.508.953 (x) R	6.184.650.895 (x) R	68.031.159.848 (x) R



7. Phí Quản Lý được xác định là: $41.637,1 \text{ m}^2 \text{ (x) } 0,04 \text{ (x) } 23.270 \text{ VNĐ/m}^2/\text{tháng}$
 $\text{(x) R} = 38.755.813 \text{ VNĐ/tháng (x) R}$ (chưa bao gồm VAT).

Phí Quản Lý được tính trên toàn bộ diện tích đất thuê và được trả

hàng tháng vào ngày hai mươi lăm của tháng.

Phí Quản Lý được tính bắt đầu từ ngày Bên Thuê khởi công xây dựng công trình hoặc tính từ tháng thứ 7 (bảy) kể từ ngày nhận bản giao Khu Đất tùy thuộc vào thời điểm nào đến trước.

8. Phí xử lý nước thải: Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê Phí xử lý nước thải là: $6.981 \text{ VNĐ/m}^3 \text{ (x) R}$ (chưa bao gồm VAT)

9. Phí xả thải: Bên Thuê thanh toán cho Bên Cho Thuê Phí xả thải theo quy định của cơ quan có thẩm quyền.

10. Tiền thuê trả trước: Là khoản tiền thuê mà bên thuê đã thanh toán cho bên cho thuê theo hợp đồng này nhưng chưa sử dụng, được xác định như sau:

Thời hạn thuê tính theo tháng (kí hiệu là (I)): thời hạn thuê tính theo tháng được xác định bằng cách cộng dồn số tháng theo lịch bắt đầu tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực đến ngày tương ứng của tháng cuối cùng trong thời hạn thuê, nếu ngày cuối cùng không có ngày tương ứng thì thời hạn thuê quy định tại mục này tính đến ngày cuối cùng của tháng liền trước.

Thời hạn thuê đã sử dụng tính theo tháng (kí hiệu là (II)): thời hạn thuê đã sử dụng được xác định bằng cách cộng dồn số tháng theo lịch bắt đầu tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực đến ngày tương ứng của tháng có ngày được xác định theo hợp đồng liên quan đến việc trả lại tiền thuê cho thời gian chưa sử dụng. Nếu ngày xác định theo hợp đồng liên quan đến việc trả lại tiền thuê cho thời gian chưa sử dụng đến sớm hơn ngày tương ứng quy định tại mục này thì thời hạn thuê đã sử dụng tính đến ngày tương ứng của tháng có ngày xác định theo hợp đồng liên quan đến việc trả lại tiền thuê cho thời gian chưa sử dụng.

Tiền thuê tính theo tháng (kí hiệu là (III)) = (bằng) tổng tiền thuê theo hợp đồng : (chia) thời hạn thuê tính theo tháng (I)

Tiền thuê thuê trả trước = tổng tiền thuê theo hợp đồng - (trừ) thời hạn thuê đã sử dụng (II) x (nhân) tiền thuê tính theo tháng (III).

11. Tiền thuê còn lại: Tiền thuê còn lại quy định trong hợp đồng là khoản tiền thuê trả trước nhưng chưa sử dụng tính đến thời điểm chấm dứt hợp đồng, xác định theo phương thức quy định tại khoản 10 phụ lục này.

12. Đồng Tiền thanh toán và phí chuyển tiền: Đồng tiền thanh toán của Tiền thuê và các khoản thanh toán khác là đồng Việt Nam. Trong trường hợp thanh toán bằng tiền Đô la Mỹ, tỷ giá ngoại tệ áp dụng là tỷ giá bán ra của Đô la Mỹ do Vietcombank, Chi Nhánh Thành phố Hồ Chí Minh công bố vào



ngày thanh toán. Ngày thanh toán được xác định là ngày Ngân hàng của Bên Cho Thuê báo có vào Tài khoản của Bên Cho Thuê. Phí chuyển tiền do bên thanh toán tiền chịu.

13. Trách nhiệm về thuế: Trừ khi có thỏa thuận khác đi trong Hợp Đồng này, Bên Thuê sẽ trả Tiền Thuê, Phí Quản Lý và mọi khoản thanh toán khác mà Bên Thuê phải trả theo Hợp Đồng cùng với thuế giá trị gia tăng, hoặc các loại thuế khác, phí và lệ phí hoặc các loại thuế gián thu hiện tại hoặc tương lai được áp dụng cho Tiền Thuê, Phí Quản Lý hoặc các khoản tiền phải trả bởi Bên Thuê theo Hợp đồng thuê lại, Công trình, tiện ích theo quy định của pháp luật Việt Nam (“các loại Thuế”).

Bên Thuê thanh toán thuế giá trị gia tăng cùng lúc và tương ứng với số tiền thuê của từng đợt thanh toán, Phí Quản Lý và mọi khoản thanh toán khác mà Bên Thuê phải trả. Mức thuế giá trị gia tăng áp dụng theo thuế suất do Nhà nước quy định tại thời điểm thanh toán.

PHỤ LỤC 4

CUNG CẤP TIỆN ÍCH

(Đính kèm hợp đồng thuê lại đất số: 23/HĐTĐ/KCNDXIII.2020 ngày 22/8/2020)

1. Điều kiện cung cấp tiện ích cho hoạt động sản xuất của Bên Thuê:

Bên Cho Thuê đảm bảo nỗ lực cung cấp các điều kiện cần thiết để các đơn vị chức năng cung cấp các cơ sở hạ tầng bao gồm điện, nước, thoát nước, viễn thông cho Bên Thuê vào theo qui hoạch được duyệt, bao gồm:

1.1 Đường sá

Bên Cho Thuê xây dựng xong một đường nội bộ công cộng đến Khu Đất theo các tiêu chuẩn đã được các Cơ quan Nhà Nước có thẩm quyền phê duyệt và người và phương tiện hoặc người và phương tiện có liên quan tới Bên Thuê được ra, vào không hạn chế khu vực đất thuê mà không phải chịu bất kỳ chi phí nào

Phần đường dẫn tính từ Điểm phân chia trách nhiệm trở vào nhà máy của Bên Thuê sẽ do Bên Thuê tự đầu tư xây dựng. Điểm phân chia trách nhiệm đối với đường dẫn vào Khu Đất được xác định là điểm kết nối giữa đường dẫn vào nhà máy và đường nội bộ do Bên Cho Thuê trong Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III xây dựng sẵn.

1.2 Điện

Bên Thuê sẽ đàm phán và ký Hợp đồng cung cấp điện trực tiếp với tổ chức được quyền bán điện tại Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III.

1.3 Nước sạch

Bên Thuê sẽ đàm phán và ký Hợp đồng cung cấp nước trực tiếp với đơn vị cung cấp nước khi có nước máy đến chân hàng rào Khu công nghiệp Đồng Xoài III.

1.4 Cống Rãnh thoát nước

Bên Cho Thuê đảm bảo xây dựng hệ thống cống rãnh thoát nước chung cho toàn Khu Công Nghiệp Đồng Xoài III theo quy hoạch đã được các cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

Bên Thuê sẽ chịu chi phí cho phần cống rãnh thoát nước nối từ Điểm phân chia trách nhiệm trở vào nhà máy của Bên Thuê. Điểm phân chia trách nhiệm đối với hệ thống thoát nước là hố ga gần nhất phía trước hoặc phía sau Khu Đất.

Bên Thuê đảm bảo hệ thống rãnh thoát nước trong Khu Đất phải đáp ứng các quy định hiện hành và quy định của Bên Cho Thuê và thiết kế về hệ thống thoát nước trong Khu Đất phải được Bên Cho Thuê đồng ý bằng văn bản trước khi thi công.

1.5 Thông tin liên lạc:

Bên Thuê sẽ đàm phán và ký Hợp đồng cung cấp các dịch vụ viễn thông trực tiếp với Chi Nhánh Viễn Thông Bình Phước hoặc với đơn vị khác có chức năng kinh doanh dịch vụ viễn thông.

1.6 Hệ thống xử lý nước thải:

Tại thời điểm ký kết Hợp đồng này Bên Thuê biết rõ hiện trạng hệ thống xử lý nước thải tại dự án chưa có. Bên Thuê hiểu rõ và chấp nhận thuê lại đất. Những vấn đề liên quan đến hệ thống xử lý nước thải chưa có không phải là căn cứ để Bên Thuê yêu cầu bồi thường/phạt vi phạm hay khiếu nại/khiếu kiện Bên Cho Thuê. Bên Cho Thuê không bị xem là vi phạm hợp đồng do việc chưa đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải, đồng thời được miễn trừ khỏi trách nhiệm bồi

thường, phạt vi phạm cho các vấn đề phát sinh từ hoặc liên quan đến việc chưa đầu tư hệ thống xử lý nước thải.

2. Các tiện ích trong thời gian xây dựng nhà xưởng

Trong thời gian xây dựng nhà xưởng, các nhà thầu của Bên Thuê sẽ tự chịu trách nhiệm về việc cung cấp điện, nước,... phục vụ cho thi công. Để đảm bảo công tác thi công đúng tiến độ, nhà thầu cần liên hệ với Bên Cho Thuê để được hỗ trợ các giải pháp cung cấp điện, nước, thoát nước, ... tạm thời phục vụ thi công theo thỏa thuận với Bên Cho Thuê.

BẢN SAO

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

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG
(V/v điều chỉnh Điều Thuế)
Số: 05/PLHM/KCNĐXIII.2020

- Căn cứ Hợp đồng thuê lại đất số: 23/HĐTD/KCNĐXIII.2020 ký kết ngày 22 tháng 8 năm 2020 giữa Công ty cổ phần Đầu tư Kinh doanh Nhà Bình Phước và Ông Ông Chu ChangFlat ("Hợp đồng").
- Căn cứ Giấy Chứng nhận đầu tư mã số dự án 5481903564, do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước chứng nhận lần đầu ngày 15/10/2020.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801236450 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước chứng nhận lần đầu ngày 22/10/2020 cho Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước.
- Căn cứ thỏa thuận của hai bên.

Hôm nay, ngày 1 tháng 10 năm 2020, tại Công Ty Cổ Phần Đầu Tư Kinh Doanh Nhà Bình Phước, Lô số 81, đường số 3A, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước, Việt Nam, chúng tôi gồm:

BÊN CHO THUÊ:

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ KINH DOANH NHÀ BÌNH PHƯỚC

Địa chỉ : Lô số 81, đường số 3A, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.
Điện thoại : 0271 3999588
Fax :
Mã số thuế : 3800369828
Tài khoản : 213675429 (VND) tại Ngân hàng ACB - CN Tân Thuận - TP.HCM
Đại diện : Ông PHẠM NGỌC THANH
Chức vụ : Tổng Giám Đốc

Và

BÊN THUÊ:

Ông ÔNG CHU CHANGHAI Sinh năm: 06/8/1977
Hộ chiếu số : G54180816 cấp ngày 30/10/2012 tại Tổng lãnh sự quán Trung Quốc tại TP. HCM
Quốc tịch : Trung Quốc
Địa chỉ : Lô F1, F2, F19, F20, Đường D2, N4, N5, Khu công nghiệp Nam Tân Uyên Mở Rộng, Xã Hội Nghĩa, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương
Điện thoại :
Email :

Đại diện bởi : Ông. QIU CHIANGHAI Sinh ngày: 06/8/1977
Quốc tịch : Trung Quốc
Hộ chiếu số : G54180816 cấp ngày 30/10/2012 tại Tổng lãnh sự quán Trung Quốc tại TP. HCM
Chức vụ : Chủ tịch Công ty kiêm Giám đốc

Các bên đồng ý ký Phụ lục Hợp đồng điều chỉnh các nội dung như sau:

Điều 1: Hai bên thống nhất chỉnh sửa Điều 13 của Hợp đồng như sau:

"ĐIỀU 13: CÁC THÔNG BÁO

13.1 Mọi thông báo hoặc thông tin liên lạc lập theo Hợp đồng thuê lại đất này đều sẽ được lập bằng văn bản bằng tiếng Việt, và được trao tận tay hoặc gửi thư bảo đảm hoặc bằng fax hoặc bằng thư điện tử email hoặc gửi đến địa chỉ dưới đây hoặc đến các địa chỉ khác mà được thông báo bằng văn bản.

Bên Cho Thuê

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ KINH
DOANH NHÀ BÌNH PHƯỚC**

Địa chỉ: Lô số 81, đường số 3A, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại: 0271 3999588

Fax: (84)0283511166

Email: sales@bpestate.com.vn

Bên Thuê

**CÔNG TY TNHH KINGSMAN
FURNITURE BÌNH PHƯỚC**

Địa chỉ: Lô F1, F2, F19, F20, Đường D2, N4, N5, Khu công nghiệp Nam Tân Uyên Mở Rộng, Xã Hội Nghĩa, Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

Điện thoại: 0919693318

Fax:

Email: andyqiu@kingsmanfurn.com

Bằng chứng của việc gửi bưu điện hoặc thông báo gửi đến một bên được coi là đã nhận được:

13.1(a) Khi gửi bằng thư, là năm ngày tính từ ngày gửi bưu điện; và

13.1(b) Khi gửi bằng fax, khi việc chuyển có xác nhận của máy fax là việc chuyển đi không bị sai sót.

13.1 (c) Khi gửi bằng thư điện tử là báo cáo đã gửi trên nền tảng gửi thư điện tử.

13.1 (d) Khi gửi trực tiếp là ngày trao cho người tiếp nhận có chữ ký xác nhận của người tiếp nhận

13.2. Các hình thức thông báo theo quy định tại 13.1 đều có giá trị như nhau."

Điều 2:

- 2.1 Các điều khoản khác trong Hợp Đồng và các Phụ lục Hợp đồng không thay đổi, vẫn có giá trị áp dụng.
- 2.2 Phụ lục Hợp Đồng này là một phần không thể tách rời của Hợp Đồng.
- 2.3 Phụ lục Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký, được làm thành 05 (năm) bản bằng Tiếng Việt, Bên Cho Thuê giữ 03 (ba) bản, Bên Thuê giữ 02 (hai) bản tiếng Việt. Các bản tiếng Anh hoặc dưới hình thức ngôn ngữ khác (nếu có) chỉ mang giá trị tham khảo.

Bên Thuê
**CÔNG TY TNHH KINGSMAN
FURNITURE BÌNH PHƯỚC**
Giám đốc



Bên Cho Thuê
**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ KINH
DOANH NHÀ BÌNH PHƯỚC**
Tổng giám đốc



[Handwritten signature]

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực.....**11268**..... Quyển số.....**01SC/TDS**

Ngày.....**08**..... tháng.....**07**..... năm **20**.....



[Handwritten signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC

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

Số: 108 /GPMT-UBND

Bình Phước, ngày 11 tháng 8 năm 2023

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

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

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét hồ sơ kèm Văn bản số 2007/CV-KS ngày 20/7/2023 của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước về việc chỉnh sửa, bổ sung, hoàn chỉnh báo cáo đề xuất cấp phép môi trường của Dự án "Nhà máy sản xuất nội thất của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture";

Theo đề nghị của Trưởng Ban quản lý Khu kinh tế tại Tờ trình số 45/TTr-BQL ngày 07/8/2023,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước (sau đây gọi là Chủ dự án), địa chỉ: tại lô 73, 74, 93, 94, cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Dự án "Nhà máy sản xuất nội thất của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture" (sau đây gọi là Dự án) với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của Dự án

1.1. Tên Dự án: "Nhà máy sản xuất nội thất của Công ty TNHH MTV Kingsman Furniture".

1.2. Địa điểm hoạt động: Lô 73, 74, 93, 94, cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc giấy chứng nhận đăng ký đầu tư:

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án 5481903564 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp chứng nhận lần đầu ngày 15/10/2020, chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai ngày 04/01/2023.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, mã số doanh nghiệp 3801236450 do Phòng đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp đăng ký lần đầu ngày 22/10/2020, đăng ký thay đổi lần thứ nhất ngày 09/01/2023.

1.4. Mã số thuế: 3801236450.

1.5. Loại hình sản xuất kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất, gia công các sản phẩm nội thất bằng gỗ (giường, tủ, bàn, ghế).

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

- Dự án đầu tư nhóm II theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Phạm vi: Dự án được thực hiện tại lô 73, 74, 93, 94, cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

- Tổng diện tích: 41.637,1 m².

- Quy mô: Dự án đầu tư nhóm B (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).

- Công suất: Sản xuất, gia công các sản phẩm nội thất bằng gỗ với quy mô 108.000 bộ sản phẩm/năm, trong đó:

+ Sản xuất giường với quy mô 19.656 bộ sản phẩm/năm.

+ Sản xuất tủ với quy mô 39.312 bộ sản phẩm/năm.

+ Sản xuất bàn với quy mô 9.720 bộ sản phẩm/năm.

+ Sản xuất ghế với quy mô 39.312 bộ sản phẩm/năm.

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo

2.1. Thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với nước thải quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước:

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020.

2. Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về UBND tỉnh Bình Phước, Ban Quản lý Khu kinh tế, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND thành phố Đồng Xoài, Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh Nhà Bình Phước nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác so với các nội dung quy định tại Giấy phép môi trường này phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: 10 năm (từ ngày 11 tháng 8 năm 2023 đến ngày 11 tháng 8 năm 2033).

Điều 4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường, Ban Quản lý Khu kinh tế tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với dự án được cấp phép theo quy định của pháp luật.

Giao Sở Thông tin và Truyền thông đăng công khai nội dung Giấy phép môi trường lên Cổng thông tin điện tử tỉnh và giao Ban Quản lý Khu kinh tế tiếp nhận Báo cáo công tác bảo vệ môi trường của dự án theo quy định tại Khoản 5, Điều 66 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước;
- Ban Quản lý Khu kinh tế;
- Sở TN&MT;
- Sở TT&TT;
- UBND thành phố Đồng Xoài;
- Công ty CP ĐT KD Nhà Bình Phước;
- Công Thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT (NN-20GP₂₀₂₃).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Huỳnh Anh Minh

Phụ lục 1.
NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC
VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

*(Kèm theo Giấy phép môi trường số: 108.../GPMT-UBND
ngày 11.../.../2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)*

A. 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 ngày 17/11/2020 (do nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài III (QCVN 40:2011/BTNMT - Cột B), không xả ra môi trường).

Đã thỏa thuận đầu nối nước thải phát sinh từ Dự án vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài III tại Hợp đồng thuê lại đất số 23/HĐTĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 22/8/2020, Phụ lục hợp đồng số 05/PLHĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 01/10/2020 và Phụ lục hợp đồng số 06/PLHĐ/KCNĐXIII.2020 ngày 27/10/2020 với Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh Nhà Bình Phước.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục (nếu có)

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

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

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt (từ các nhà vệ sinh, lavabo, nước rửa sàn văn phòng) với lưu lượng 28,4 m³/ngày được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án với công suất 60 m³/ngày (24 giờ) để xử lý.

- Nguồn số 02: Nước thải nhà ăn phát sinh với lưu lượng 8,75 m³/ngày được thu gom và xử lý bằng bể tách mỡ sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án với công suất 60 m³/ngày (24 giờ) để xử lý.

- Nguồn số 03: Nước thải sản xuất phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án (nước thải từ quá trình xử lý khí thải buồng sơn Glaze) với lưu lượng 7,5 m³/tuần được thu gom và xử lý bằng Cụm xử lý sơ bộ nước thải sản xuất, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án với công suất 60 m³/ngày (24 giờ) để xử lý.

Toàn bộ nước thải phát sinh từ dự án sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải (01 điểm trên đường số 8 của KCN Đồng Xoài III) dẫn vào nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài

III để tiếp tục xử lý. Tọa độ điểm đầu nổi nước thải: X(m) 1.272.508, Y(m) 568.338 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 106°15', múi chiều 3°).

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

1.2.1. Nước thải sinh hoạt

- Tóm tắt quy trình công nghệ:
- + Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 3 ngăn (1).
- + Nước thải nhà ăn → Bể tách mỡ (2).
- Dung tích bể tự hoại: 47 m³.
- Dung tích bể tách dầu: 0,78 m³.
- Hóa chất sử dụng: Không.
- Chế độ vận hành: Liên tục.

1.2.2. Nước thải sản xuất

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải buồng sơn Glaze → Hồ thu → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý (3).
- Công suất thiết kế: 10 m³/ngày (24 giờ).
- Hóa chất sử dụng: Nước, PAC, NaOH, Polymer.
- Chế độ vận hành: Gián đoạn (01 tuần/lần).

1.2.3. Hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án

- Tóm tắt quy trình công nghệ:
- (1) + (2) + (3) → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Hồ ga đầu nổi KCN Đồng Xoài III (đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B).
- Công suất thiết kế: 60 m³/ngày (24 giờ).
- Hóa chất sử dụng: Nước, Chlorine, mật rỉ đường, Na₂CO₃.
- Chế độ vận hành: Liên tục.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục.

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

- Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bể tách mỡ, hệ thống xử lý nước thải, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải.
- Trang bị phương tiện, thiết bị dự phòng cho hệ thống để ứng phó, khắc phục sự cố của hệ thống xử lý nước thải. Trường hợp xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, tiến hành điều chỉnh công suất vận hành để giảm lượng nước thải phát

sinh. Trường hợp thời gian sửa chữa kéo dài hơn 01 ngày, dừng hoạt động sản xuất để khắc phục. Chỉ tiến hành sản xuất trở lại sau khi hệ thống xử lý nước thải hoạt động trở lại bình thường.

- Đối với sự cố hỏng về điện hoặc do thiết bị, máy móc của hệ thống bị hư: Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật nhà cung cấp; lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời tạo cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất, nhằm sửa chữa kịp thời trong trường hợp xảy ra sự cố, tránh ảnh hưởng đến việc vận hành của hệ thống.

- Đối với sự cố do thao tác vận hành xử lý không đúng cách: Điều chỉnh lượng khí, nhu cầu dinh dưỡng, hóa chất do thao tác vận hành xử lý không đúng cách hoặc quá tải trong việc tiếp nhận nước thải; đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn; lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả quá trình hoạt động của hệ thống xử lý.

- Định kỳ thực hiện kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc hệ thống xử lý nước thải, hệ thống thu gom và tiêu thoát nước thải.

- Tăng cường biện pháp kiểm tra, giám sát hệ thống thu nước, công thoát nước tránh tình trạng tắc cống.

- Phối hợp với Chủ đầu tư hạ tầng KCN Đồng Xoài III để giám sát các thông số nước thải của nhà máy trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải, nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài III.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

Theo quy định tại Điều 46, Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 và Điểm b, Khoản 6, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ (Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).

2.2. Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm

Hệ thống xử lý nước thải công suất thiết kế 60 m³/ngày (24 giờ). Bao gồm cụm xử lý sơ bộ nước thải từ quá trình xử lý bụi sơn, hơi dung môi từ buồng sơn Glaze công suất 10 m³/ngày (24 giờ).

2.2.1. Vị trí lấy mẫu

Tại đầu ra của hệ thống xử lý nước thải của nhà máy, công suất 60 m³/ngày (24 giờ), lấy tại hố ga trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài III.

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty phải giám sát các chất ô nhiễm có trong dòng nước thải và đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải theo giá trị giới hạn cho phép trong văn bản đã ký giữa Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước và Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh Nhà Bình Phước

(nước thải sau xử lý phải đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Xoài III).

2.2.3. Tần suất lấy mẫu

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải theo quy định tại Khoản 5, Điều 21 Thông tư số 02/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể: ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định của các công trình xử lý nước thải.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án, bảo đảm đáp ứng theo yêu cầu tiếp nhận, đầu nối nước thải của Chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng KCN Đồng Xoài III, không xả trực tiếp ra môi trường.

3.2. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.

3.3. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại Khoản 7 và Khoản 8, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

3.4. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải.

3.5. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của Chủ đầu tư KCN Đồng Xoài III và phải ngừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

3.6. Thực hiện các nội dung khác theo quy định của pháp luật hiện hành.

Phụ lục 2.
NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ
MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI
(Kèm theo Giấy phép môi trường số: 108.../GPMT-UBND
ngày 11/12/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI

1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ công đoạn cắt, bào, định hình.
- Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng.
- Nguồn số 03: Bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze.
- Nguồn số 04: Bụi sơn, hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC.
- Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng.

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

2.1. Vị trí xả khí thải

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: 106 ⁰ 15', múi chiều 3 ⁰	
			X(m)	Y(m)
1	Dòng khí thải 01	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình số 01 (nguồn số 01)	1.272.414	568.423
2	Dòng khí thải 02	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình số 02 (nguồn số 01)	1.272.408	568.422
3	Dòng khí thải 03	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng số 01 (nguồn số 02)	1.272.416	568.428
4	Dòng khí thải 04	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng số 02 (nguồn số 02)	1.272.411	568.431

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: 106°15', múi chiều 3 ^o	
			X(m)	Y(m)
5	Dòng khí thải 05	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lạng số 03 (nguồn số 02)	1.272.413	568.425
6	Dòng khí thải 06	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 01 (nguồn số 03)	1.272.408	568.407
7	Dòng khí thải 07	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 02 (nguồn số 03)	1.272.482	568.406
8	Dòng khí thải 08	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 03 (nguồn số 03)	1.272.470	568.402
9	Dòng khí thải 09	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 01 (nguồn số 04)	1.272.287	568.379
10	Dòng khí thải 10	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 02 (nguồn số 04)	1.272.288	568.380
11	Dòng khí thải 11	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 03 (nguồn số 04)	1.272.292	568.361
12	Dòng khí thải 12	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 04 (nguồn số 04)	1.272.295	568.366

STT	Dòng khí thải	Vị trí xả thải	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: 106 ^o 15', múi chiều 3 ^o	
			X(m)	Y(m)
13	Dòng khí thải 13	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 05 (nguồn số 04)	1.272.297	568.368
14	Dòng khí thải 14	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 06 (nguồn số 04)	1.272.298	568.367
15	Dòng khí thải 15	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 07 (nguồn số 04)	1.272.299	568.366
16	Dòng khí thải 16	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 08 (nguồn số 04)	1.272.326	568.346
17	Dòng khí thải 17	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 09 (nguồn số 04)	1.272.327	568.345
18	Dòng khí thải 18	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 10 (nguồn số 04)	1.272.336	568.341
19	Dòng khí thải 19	Tại ống thoát khí thải của hệ thống thu gom khí thải từ máy phát điện dự phòng (công suất 6.568 kVA) (nguồn số 05)	1.272.249	568.395

Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên của Công ty TNHH Kingsman Furniture Bình Phước, địa chỉ tại lô 73, 74, 93, 94, cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.000 m³/giờ.

- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 8.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 04: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 8.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 05: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 8.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 06: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.200 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 07: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.200 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 08: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.200 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 09: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 10: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 11: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 12: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 13: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 14: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 15: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 16: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 17: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 18: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 19: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.568 m³/giờ.

2.2.1. Phương thức xả khí thải

- Dòng khí thải số 01 - 02: Khí thải được xả ra môi trường qua 02 ống thải (chiều cao 9 m, đường kính 300 mm), xả liên tục khi hoạt động.
- Dòng khí thải số 03 - 05: Khí thải được xả ra môi trường qua 03 ống thải (chiều cao 9 m, đường kính 300 mm), xả liên tục khi hoạt động.
- Dòng khí thải số 06 - 08: Khí thải được xả ra môi trường qua 03 ống thải (chiều cao 8 m, đường kính 600 mm), xả liên tục khi hoạt động.
- Dòng khí thải số 09 - 18: Khí thải được xả ra môi trường qua 10 ống thải (chiều cao 8 m, đường kính 600 mm), xả liên tục khi hoạt động.
- Dòng khí thải số 19: Khí thải được xả ra môi trường qua 01 ống thải (chiều cao 4 m, đường kính 200 mm), xả gián đoạn (chỉ phát sinh khi sử dụng máy phát điện).

2.2.2. Chất lượng khí thải

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và một số chất vô cơ, cột B (hệ số $k_p = 0,8$; $k_v =$

1,0), QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, cụ thể như sau:

TT	Vị trí	Các chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B với $k_p=0,8$ và $k_v=1,0$; QCVN 20:2009/ BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ; quan trắc tự động, liên tục
1	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình số 01, 02 (nguồn số 01)	Lưu lượng	$m^3/giờ$	-	<p>- Tần suất quan trắc định kỳ: 06 tháng/lần</p> <p>- Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Khoản 2, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.</p>
		Bụi	mg/Nm^3	160	
2	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng số 01, 02, 03 (nguồn số 02)	Lưu lượng	$m^3/giờ$	-	
		Bụi	mg/Nm^3	160	
3	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze số 01, 02, 03 (nguồn số 03)	Lưu lượng	$m^3/giờ$	-	
		Bụi	mg/Nm^3	160	
		Butyl Acetat	mg/Nm^3	950	
4	Tại ống thoát khí thải của Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC số 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 (nguồn số 04)	Lưu lượng	$m^3/giờ$	-	
		Bụi	mg/Nm^3	160	
		Butyl Acetat	mg/Nm^3	950	

TT	Vị trí	Các chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B với $k_p=0,8$ và $k_v=1,0$; QCVN 20:2009/ BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ; quan trắc tự động, liên tục
5	Tại ống thoát khí thải máy phát điện 560 KVA (nguồn số 05)	Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng chỉ sử dụng gián đoạn trong trường hợp mất điện, không yêu cầu phải có hệ thống xử lý khí thải; nhiên liệu dầu DO sử dụng cho máy phát điện phải đảm bảo chất lượng theo quy định pháp luật về chất lượng sản phẩm, hàng hóa			

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục (nếu có)

1.1. 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: Bụi phát sinh từ công đoạn cắt, bào, định hình được thu gom và dẫn về Hệ thống xử lý bụi để xử lý (dòng khí thải số 01 đến 02).

- Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ công đoạn chà nhám, khoan, lạng được thu gom và dẫn về Hệ thống xử lý bụi để xử lý (dòng khí thải số 03 đến 05).

- Nguồn số 03: Bụi sơn, hơi dung môi phát sinh (từ buồng sơn Glaze) được thu gom và dẫn về Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi để xử lý (dòng khí thải số 06 đến 08).

- Nguồn số 04: Bụi sơn, hơi dung môi phát sinh (từ buồng sơn nước và sơn NC) được thu gom và dẫn về Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi buồng sơn nước và sơn NC để xử lý (dòng khí thải số 09 đến 18).

- Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ máy phát điện 560 kVA thải trực tiếp bằng ống thoát khí (dòng khí thải số 19).

1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

1.2.1. Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình (nguồn số 01)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi → Ống thu gom → Thiết bị lọc bụi túi vải → Quạt hút → Cyclone → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 02 hệ thống.

- Công suất thiết kế: 20.000 m³/giờ/hệ thống.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không sử dụng hóa chất.

1.2.2. Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng (nguồn số 02)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi → Ống thu gom → Thiết bị lọc bụi túi vải → Quạt hút → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 03 hệ thống.
- Công suất thiết kế: 8.000 m³/giờ/hệ thống.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không sử dụng hóa chất.

1.2.3. Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze (nguồn số 03)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Hấp thụ bằng màng nước → Tắm lọc bụi sợi carbon → Quạt hút → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 03 hệ thống.
- Công suất thiết kế: 3.200 m³/giờ/hệ thống.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Nước, tắm lọc bụi sợi carbon.

1.2.4. Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn nước và sơn NC (nguồn số 04)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Tắm lọc bụi sợi thủy tinh → Tắm lọc bụi sợi carbon → Quạt hút → Ống thoát.

- Số lượng hệ thống xử lý: 10 hệ thống.
- Công suất thiết kế: 6.400 m³/giờ/hệ thống.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Tắm bông lọc bụi sợi thủy tinh, tắm bông lọc bụi sợi carbon.

1.2.5. Hệ thống thu gom, thoát khí thải từ máy phát điện dự phòng (nguồn số 05)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải → Hệ thống thu gom và phát tán bằng ống thải.

- Công suất thiết kế: 6.568 m³/giờ.
- Số lượng hệ thống: 01 hệ thống.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt (theo quy định tại Khoản 2, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).

1.4. 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.

- Kiểm tra thường xuyên hệ thống xử lý bụi, khí thải và định kỳ bổ sung/thay thế vật liệu sử dụng nhằm đảm bảo hiệu quả xử lý.

- Khi có sự cố, tạm dừng hoạt động sản xuất để kiểm tra, khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục xong, hoạt động sản xuất tiếp tục khi hệ thống xử lý bụi, khí thải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và bảo vệ môi trường.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

Theo quy định tại Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 và Điểm b, Khoản 6, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

2.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm

- 02 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình (dòng số 01 đến 02): công suất thiết kế 20.000 m³/giờ/hệ thống.

- 03 Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng (dòng số 03 đến 05): công suất thiết kế 8.000 m³/giờ/hệ thống.

- 03 Hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi phát sinh tại buồng sơn Glaze (dòng số 06 đến 08): công suất thiết kế 3.200 m³/giờ/hệ thống.

- 10 Hệ thống xử lý hơi dung môi phát sinh từ buồng sơn nước và sơn NC (dòng số 09 đến 18): công suất thiết kế 6.400 m³/giờ/hệ thống.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu

18 vị trí, tương ứng với 18 ống thoát khí thải của 18 hệ thống xử lý bụi, khí thải.

2.2.2. Chất ô nhiễm chính và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm

- Đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, $k_p = 0,8$, $k_v = 1$).

- Đảm bảo đạt QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

2.3. Tần suất lấy mẫu

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm các hệ thống xử lý khí thải theo quy định tại Khoản 5, Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022, cụ thể: ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý khí thải.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý khí thải phát sinh từ hoạt động của dự án đầu tư, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.2 Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra môi trường.

3.2. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Mục 2.2 Phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

3.3. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị để thường xuyên vận hành hiệu quả các công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải.

3.4. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại Khoản 7 và Khoản 8, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

3.5. Thực hiện các nội dung khác theo quy định của pháp luật hiện hành.

Phụ lục 3.

**BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: 108.../GPMT-UBND
ngày 11.../.../2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG

1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Khu vực cửa.
- Nguồn số 02: Khu vực cắt.
- Nguồn số 03: Khu vực khoan.
- Nguồn số 04: Khu vực chà nhám.
- Nguồn số 05: Khu vực lắp ráp.
- Nguồn số 06: Khu vực hệ thống xử lý nước thải.
- Nguồn số 07: Khu vực máy phát điện dự phòng.
- Nguồn số 08: Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình.
- Nguồn số 09: Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lộng.
- Nguồn số 10: Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn Glaze.
- Nguồn số 11: Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC.

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

Lô 73, 74, 93, 94, cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

STT	Vị trí quan trắc	Tọa độ VN2000:	
		Kinh tuyến: 106°15', múi chiều 3 ⁰	
		X (m)	Y (m)
1	Khu vực cửa	1.272.418	568.432
2	Khu vực cắt	1.272.421	568.433
3	Khu vực khoan	1.272.419	568.430
4	Khu vực chà nhám	1.272.425	568.431
5	Khu vực lắp ráp	1.272.416	568.428
6	Khu vực hệ thống xử lý nước thải	1.272.251	568.387
7	Máy phát điện dự phòng	1.272.249	568.395

STT	Vị trí quan trắc	Tọa độ VN2000: Kinh tuyến: 106 ⁰ 15', múi chiếu 3 ⁰	
		X (m)	Y (m)
8	Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình số 01	1.272.414	568.423
9	Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn cắt, bào, định hình số 02	1.272.408	568.422
10	Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng số 01	1.272.416	568.428
11	Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng số 02	1.272.411	568.431
12	Khu vực hệ thống xử lý bụi từ công đoạn chà nhám, khoan, lọng số 03	1.272.413	568.425
13	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn Glaze số 01	1.272.408	568.407
14	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn Glaze số 02	1.272.482	568.406
15	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn Glaze số 03	1.272.470	568.402
16	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 01	1.272.287	568.379
17	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 02	1.272.288	568.380
18	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 03	1.272.292	568.361
19	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 04	1.272.295	568.366
20	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 05	1.272.297	568.368
21	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 06	1.272.298	568.367

STT	Vị trí quan trắc	Tọa độ VN2000:	
		X (m)	Y (m)
22	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 07	1.272.299	568.366
23	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 08	1.272.326	568.346
24	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 09	1.272.327	568.345
25	Khu vực hệ thống xử lý bụi sơn, hơi dung môi tại buồng sơn nước và sơn NC số 10	1.272.336	568.341

3. Tiếng ồn, độ rung

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

3.1. Tiếng ồn

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

3.2. Độ rung

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

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG

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

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị; thường xuyên kiểm tra và bôi trơn các chi tiết chuyển động của máy móc, sửa chữa các mối hở của

thiết bị hoặc thay mới các máy móc bộ phận hoặc thiết bị hư hỏng để đảm bảo an toàn và giảm bớt tiếng ồn trong các khu vực sản xuất.

- Bố trí các máy móc thiết bị trong dây chuyền sản xuất một cách hợp lý, tránh trường hợp các máy gây ồn cao cùng hoạt động và trong cùng một khu vực sẽ gây cộng hưởng ồn, làm tăng độ ồn.

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy để khi hoạt động tránh va chạm, giảm thiểu tiếng ồn.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân viên làm việc trong khu vực có độ ồn cao.

- Áp dụng biện pháp bốc dỡ nguyên liệu và sản phẩm hợp lý, dùng các biện pháp sử dụng xe nâng để bốc dỡ, hạn chế nhập nguyên liệu vào những thời điểm có nhiều công nhân hoạt động.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

2.1. Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.

2.2. Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

Phụ lục 4.
YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
(Kèm theo Giấy phép môi trường số: 108.../GPMT-UBND
ngày 11.../2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI

1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh thường xuyên

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (tấn/năm)
1	Ắc quy chì thải	Rắn	19 06 01	NH	0,0104
2	Pin, ắc quy thải	Rắn	16 01 12	NH	0,008
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	NH	0,027
4	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 03	KS	0,6
5	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	Rắn	18 02 01	KS	0,755
6	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất)	Lỏng	08 03 01	KS	0,016
7	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	08 01 01	KS	0,4
8	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	08 01 02	NH	0,4
9	Dung môi tẩy sơn hoặc vecni thải	Lỏng	08 01 05	NH	2

	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	NH	0,015
10	Mùn cưa, phối bào, đầu mấu, gỗ thừa, ván và gỗ dán vụn thải có các thành phần nguy hại	Rắn	09 01 01	KS	666
11	Vật thể dùng để mài đã qua sử dụng có các thành phần nguy hại (ví dụ đá mài, giấy ráp...)	Rắn	07 03 10	KS	0,088
Tổng khối lượng					670,3194

Đối với chất thải công nghiệp cần phải kiểm soát: Thực hiện phân định, phân loại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

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

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Bao bì nhựa (đã chứa chất khí thải ra không phải là CTNH) thải	TT-R	18 01 06	0,119
2	Kim loại và hợp kim các loại không lẫn với CTNH (đinh, gim...)	TT-R	11 04 03	1,106
3	Giấy và bao bì giấy các tông thải bỏ	TT-R	18 01 05	0,525
Tổng khối lượng				1,75

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

TT	Mã chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Rác thải sinh hoạt	98,28
Tổng khối lượng		98,28

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

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

2.1.1. Thiết bị lưu chứa

Các thùng chứa, bao bì chuyên dụng.

2.1.2. Kho lưu chứa

- Diện tích kho: 50 m².

- Thiết kế, cấu tạo: Kho bố trí riêng biệt, tường bê tông có mái che, nền bê tông chống thấm, có cửa, biển báo; rãnh, hố thu gom chất thải dạng lỏng chảy tràn,...

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

2.2.1. Thiết bị lưu chứa

Các thùng chứa, bao bì chuyên dụng.

2.2.2. Kho lưu chứa

- Diện tích kho: 50 m².

- Thiết kế, cấu tạo của kho: Vách bao quanh, khu lưu giữ được cách biệt với khu lưu giữ chất thải nguy hại và có cửa ra vào, được gắn biển báo của kho chứa.

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

2.2.1. Thiết bị lưu chứa

Các thùng chứa, bao bì chuyên dụng.

2.2.2. Khu vực lưu chứa

- Diện tích khu vực lưu chứa: 15 m².

- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu giữ: Khu lưu giữ được bố trí gần công ra vào để thuận tiện thu gom, vận chuyển xử lý hàng ngày.

2.4. Yêu cầu chung đối với thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt

Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

1. Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020.

2. Xây dựng, thực hiện phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố theo quy định pháp luật.

3. Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại Khoản 2, Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

Phụ lục 5.

CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: 1002.../GPMT-UBND ngày 11...&.../2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

1. Tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và các quy định của pháp luật hiện hành.

2. Tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất, an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp; an toàn lao động; phòng chống cháy nổ và các quy phạm kỹ thuật, quy định khác có liên quan; bố trí nhân sự thực hiện công tác quản lý và bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

3. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

4. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

5. Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì vận hành hiệu quả và các chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện theo quy định của pháp luật.

6. Thực hiện trách nhiệm của chủ nguồn thải chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo đúng quy định của pháp luật.

7. Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo nội dung được cấp giấy phép; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

8. Thực hiện các trách nhiệm khác về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật./.

CÔNG TY TNHH KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
PHƯƠNG NAM



Trụ sở : 1358/21/5G Đường Quang Trung, P. 14, Q. Gò Vấp, TP. HCM
Hot line : 0919797284 - 0919986829
E-mail : moitruongphuongnam@gmail.com
Website : www.moitruongphuongnam.com

PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐẠT CHỨNG NHẬN VIMCERTS 039 & ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM

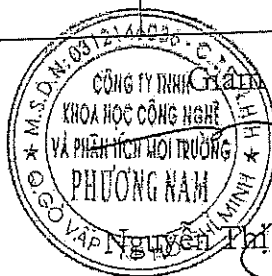
Mã số phiếu: 240943 - 240944

- Địa điểm lấy mẫu :** CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC
Đ/c: Lô Số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, Xã Tiến Hưng, TP. Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước
- Phân loại mẫu :** Môi trường không khí xung quanh
- Ngày lấy mẫu :** 22/02/2024
- Ngày trả kết quả :** 29/02/2024

Chi tiêu	Độ ồn dBA	Bụi mg/Nm ³	SO ₂ mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	CO mg/Nm ³
Điểm đo					
K1: Khu vực cổng vào dự án Tọa độ (564839.0E; 1272231.8N)	67,2	0,249	0,091	0,085	< 8,3
K2: Khu vực trung tâm dự án Tọa độ (564833.7E; 1272291.0N)	65,8	0,251	0,087	0,072	< 8,3
Phương pháp đo, xác định	TCVN 7878-2:2018	TCVN 5067:1995	TCVN 5971-1995	TCVN 6137:2009	HD 85-PTCO
Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí QCVN 05:2023/BTNMT	-	0,3	0,35	0,2	30
Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT Khu vực thông thường (6h - 21h)	≤ 70	-	-	-	-

Trưởng phòng phân tích

Ngô Thị Bích Thuận



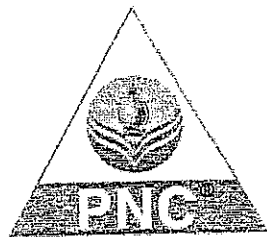
Giám đốc

Nguyễn Thị Ngọc Báu

Ghi chú :

- Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu thử phân tích đã mã hóa như trên
- Các kết quả phân tích nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty.

CÔNG TY TNHH KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
PHƯƠNG NAM



Trụ sở : 1358/21/5G Đường Quang Trung, P. 14, Q. Gò Vấp, TP. HCM
Hot line : 0919797284 - 0919986829
E-mail : moitruongphuongnam@gmail.com
Website : www.moitruongphuongnam.com

PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐẠT CHỨNG NHẬN VIMCERTS 039 & ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM

Mã số phiếu: 240945

- Địa điểm lấy mẫu:** CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC
Đ/c: Lô Số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, Xã Tiên Hưng, TP. Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước
- Phân loại mẫu :** Mẫu đất
- Thông tin mẫu :** Mẫu đất tại khu vực dự án
Tọa độ (568441.2E; 1272233.4N)
- Ngày lấy mẫu :** 22/02/2024
- Ngày trả kết quả :** 29/02/2024

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Kết quả	LOD	QCVN 03:2023/BTNMT Loại 3	Phương pháp phân tích
01	Asen (As)	mg/kg	KPH	0,3	200	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010
02	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH	0,15	60	
03	Chì (Pb)	mg/kg	KPH	3	700	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B
04	Đồng (Cu)	mg/kg	17,1	-	2000	
05	Kẽm (Zn)	mg/kg	18,6	-	2000	

Trưởng phòng phân tích

Ngô Thị Bích Thuận

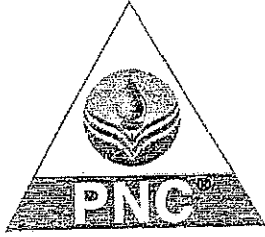
Giám đốc

Nguyễn Thị Ngọc Báu

Ghi chú:

- Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu thử phân tích đã mã hóa như trên
- Không được trích sao một phần hay toàn bộ kết quả phân tích nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty.
- Thời gian lưu mẫu : 7 ngày kể từ ngày trả kết quả (Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích).
- KPH: Không phát hiện; LOD: Giới hạn phát hiện;
- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

CÔNG TY TNHH KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
PHƯƠNG NAM



Trụ sở : 1358/21/5G Đường Quang Trung, P. 14, Q. Gò Vấp, TP. HCM
Hot line : 0919797284 - 0919986829
E-mail : moitruongphuongnam@gmail.com
Website : www.moitruongphuongnam.com

PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐẠT CHỨNG NHẬN VIMCERTS 039 & ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM

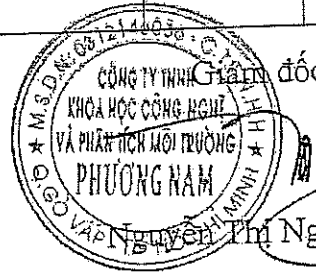
Mã số phiếu: 240981 - 240982

- Địa điểm lấy mẫu:** CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC
Đ/c: Lô Số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, Xã Tiên Hưng, TP. Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước
- Phân loại mẫu :** Môi trường không khí xung quanh
- Ngày lấy mẫu :** 23/02/2024
- Ngày trả kết quả :** 01/03/2024

Chỉ tiêu	Độ ồn dBA	Bụi mg/Nm ³	SO ₂ mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	CO mg/Nm ³
Điểm đo					
K1: Khu vực cổng vào dự án Tọa độ (564839.0E; 1272231.8N)	68,2	0,255	0,087	0,081	< 8,3
K2: Khu vực trung tâm dự án Tọa độ (564833.7E; 1272291.0N)	65,9	0,247	0,084	0,072	< 8,3
Phương pháp đo, xác định	TCVN 7878-2:2018	TCVN 5067:1995	TCVN 5971-1995	TCVN 6137:2009	HD 85-PTCO
Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí QCVN 05:2023/BTNMT	-	0,3	0,35	0,2	30
Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT Khu vực thông thường (6h - 21h)	≤ 70	-	-	-	-

Trưởng phòng phân tích

Ngô Thị Bích Thuận



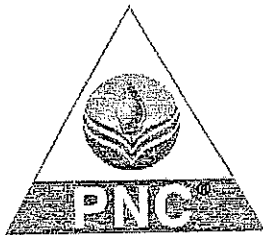
Giám đốc

Nguyễn Thị Ngọc Báu

Ghi chú:

- Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu thử phân tích đã mã hóa như trên
- Mọi chi tiết xin liên hệ bộ phận kinh doanh hoặc bộ phận kỹ thuật nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty.

CÔNG TY TNHH KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
PHƯƠNG NAM



Trụ sở : 1358/21/5G Đường Quang Trung, P. 14, Q. Gò Vấp, TP. HCM
Hot line : 0919797284 - 0919986829
E-mail : moitruongphuongnam@gmail.com
Website : www.moitruongphuongnam.com

PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐẠT CHỨNG NHẬN VIMCERTS 039 & ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM

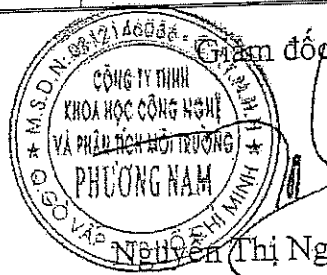
Mã số phiếu: 240983

- Địa điểm lấy mẫu:** CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC
Đ/c: Lô Số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, Xã Tiến Hưng, TP. Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước
- Phân loại mẫu :** Mẫu đất
- Thông tin mẫu :** Mẫu đất tại khu vực dự án
Tọa độ (568441.2E; 1272233.4N)
- Ngày lấy mẫu :** 23/02/2024
- Ngày trả kết quả :** 01/03/2024

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Kết quả	LOD	QCVN 03:2023/BTNMT Loại 3	Phương pháp phân tích
01	Asen (As)	mg/kg	KPH	0,3	200	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010
02	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH	0,15	60	
03	Chì (Pb)	mg/kg	KPH	3	700	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B
04	Đồng (Cu)	mg/kg	17,3	-	2000	
05	Kẽm (Zn)	mg/kg	19,6	-	2000	

Trưởng phòng phân tích

Ngô Thị Bích Thuận

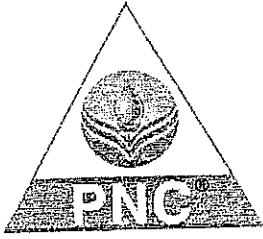


Nguyễn Thị Ngọc Báu

Ghi chú:

- Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu thử phân tích đã mã hóa như trên
- Không được trích sao một phần hay toàn bộ kết quả phân tích nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty.
- Thời gian lưu mẫu : 7 ngày kể từ ngày trả kết quả (Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích).
- KPH: Không phát hiện; LOD: Giới hạn phát hiện;
- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

CÔNG TY TNHH KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
PHƯƠNG NAM



Trụ sở : 1358/21/5G Đường Quang Trung, P. 14, Q. Gò Vấp, TP. HCM
Hot line : 0919797284 - 0919986829
E-mail : moitruongphuongnam@gmail.com
Website : www.moitruongphuongnam.com

PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐẠT CHỨNG NHẬN VIMCERTS 039 & ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM

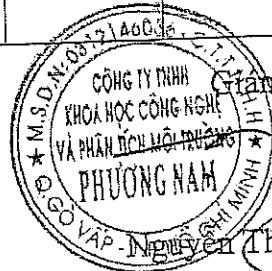
Mã số phiếu: 241019 - 241020

- Địa điểm lấy mẫu:** CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC
Đ/c: Lô Số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, Xã Tiên Hưng, TP. Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước
- Phân loại mẫu:** Môi trường không khí xung quanh
- Ngày lấy mẫu:** 24/02/2024
- Ngày trả kết quả:** 02/03/2024

Chỉ tiêu	Độ ồn dBA	Bụi mg/Nm ³	SO ₂ mg/Nm ³	NO ₂ mg/Nm ³	CO mg/Nm ³
Điểm đo					
K1: Khu vực cổng vào dự án Tọa độ (564839.0E; 1272231.8N)	64,1	0,243	0,089	0,085	< 8,3
K2: Khu vực trung tâm dự án Tọa độ (564833.7E; 1272291.0N)	62,8	0,247	0,091	0,076	< 8,3
Phương pháp đo, xác định	TCVN 7878-2:2018	TCVN 5067:1995	TCVN 5971-1995	TCVN 6137:2009	HD 85-PTCO
Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí QCVN 05:2023/BTNMT	-	0,3	0,35	0,2	30
Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT Khu vực thông thường (6h - 21h)	≤ 70	-	-	-	-

Trưởng phòng phân tích

Ngô Thị Bích Thuận



Giám đốc

Nguyễn Thị Ngọc Báu

Ghi chú:

Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu thử phân tích đã mã hóa như trên

CÔNG TY TNHH KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
PHƯƠNG NAM



Trụ sở : 1358/21/5G Đường Quang Trung, P. 14, Q. Gò Vấp, TP. HCM
Hot line : 0919797284 - 0919986829
E-mail : moitruongphuongnam@gmail.com
Website : www.moitruongphuongnam.com

PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐẠT CHỨNG NHẬN VIMCERTS 039 & ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM

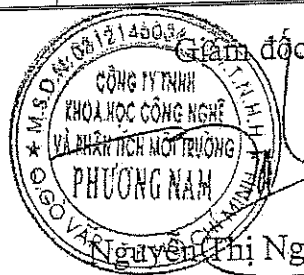
Mã số phiếu: 241021

- Địa điểm lấy mẫu:** CÔNG TY TNHH KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC
Đ/c: Lô Số 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, Xã Tiến Hưng, TP. Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước
- Phân loại mẫu:** Mẫu đất
- Thông tin mẫu:** Mẫu đất tại khu vực dự án
Tọa độ (568441.2E; 1272233.4N)
- Ngày lấy mẫu:** 24/02/2024
- Ngày trả kết quả:** 02/03/2024

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Kết quả	LOD	QCVN 03:2023/BTNMT Loại 3	Phương pháp phân tích
01	Asen (As)	mg/kg	KPH	0,3	200	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010
02	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH	0,15	60	
03	Chì (Pb)	mg/kg	KPH	3	700	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B
04	Đồng (Cu)	mg/kg	17,9	-	2000	
05	Kẽm (Zn)	mg/kg	18,3	-	2000	

Trưởng phòng phân tích

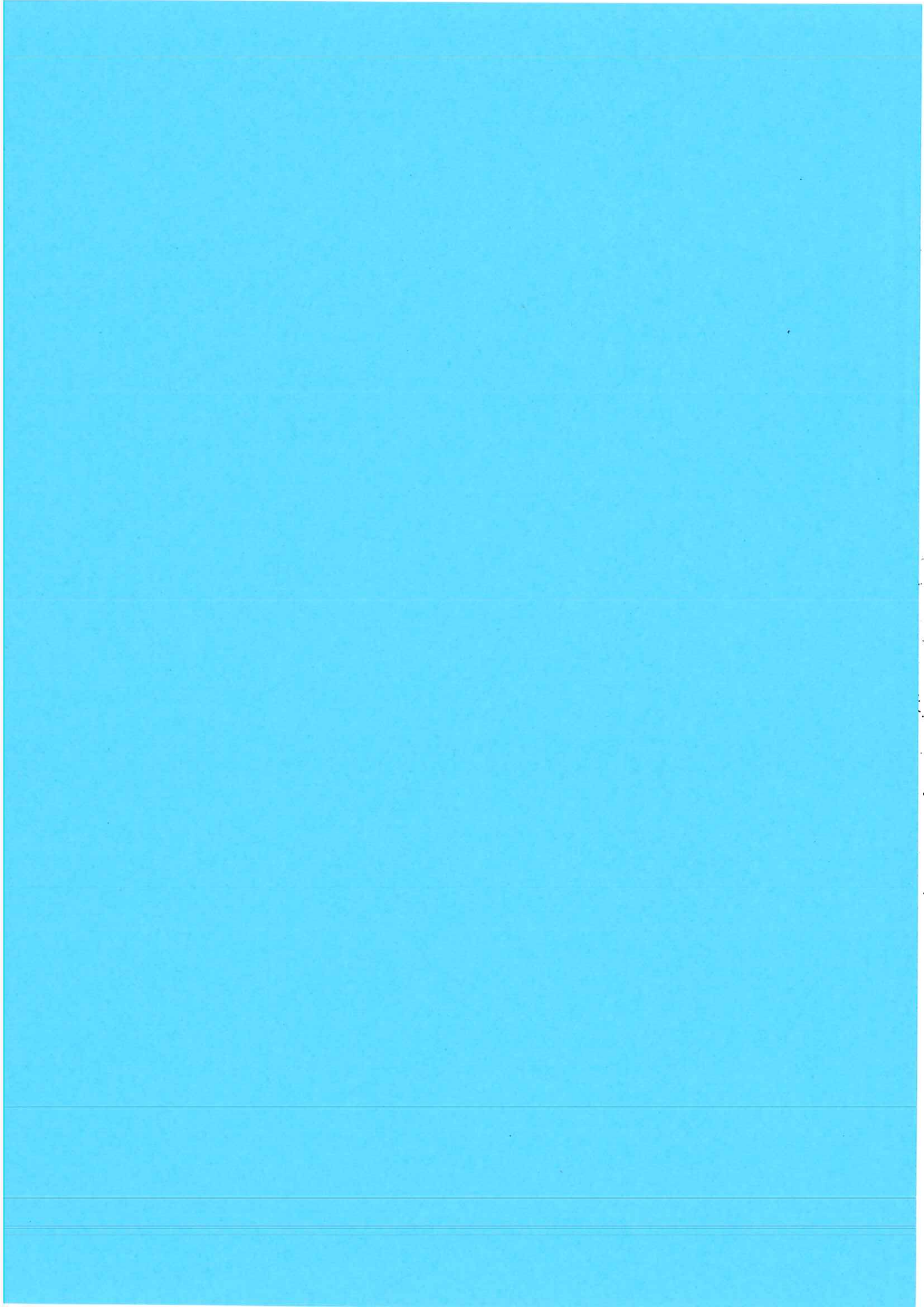
Ngô Thị Bích Thuận



Ghi chú:

- Các kết quả phân tích chỉ có giá trị đối với mẫu thử phân tích đã mã hóa như trên
- Không được trích sao một phần hay toàn bộ kết quả phân tích nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của công ty.
- Thời gian lưu mẫu : 7 ngày kể từ ngày trả kết quả (Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích).
- KPH: Không phát hiện; LOD: Giới hạn phát hiện;
- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

**PHỤ LỤC 2:
PHÁP LÝ KCN ĐỒNG XOÀI III**



ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC

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

Số: 2076/QĐ-UBND

Bình Phước, ngày 25 tháng 8 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH

Về việc điều chỉnh Quyết định số 2088/QĐ-UBND
ngày 04/8/2016, Quyết định số 1399/QĐ-UBND ngày 03/7/2019 và
Quyết định số 146/QĐ-UBND ngày 17/01/2020 của UBND tỉnh Bình Phước.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và
Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy
định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy
định thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

Căn cứ Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 của Chính phủ sửa
đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ trưởng Bộ
Tài nguyên và Môi trường quy định hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục
đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Căn cứ Thông tư số 02/2015/TT-BTNMT ngày 27/01/2015 của Bộ trưởng Bộ
Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Nghị định số
43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 và Nghị định số 44/2014/NĐ-CP ngày
15/5/2014 của Chính phủ;

Căn cứ Thông tư số 33/2017/TT-BTNMT ngày 29/9/2017 của Bộ trưởng Bộ
Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày
06/01/2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết
thi hành Luật Đất đai và sửa đổi, bổ sung một số điều của các thông tư hướng
dẫn thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Quyết định số 2088/QĐ-UBND ngày 4/8/2016 của UBND tỉnh về
việc điều chỉnh tăng diện tích, điều chỉnh thời hạn sử dụng đất và thu hồi
GCNQSD đất tại Khu công nghiệp Đồng Xoài III do Công ty Cổ phần Đầu tư
Kinh doanh nhà Bình Phước làm chủ đầu tư;



III
II
I
II
III

Căn cứ Quyết định số 1399/QĐ-UBND ngày 03/7/2019 ngày 3/7/2019 của UBND tỉnh về việc chấp thuận cho Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước chuyển đổi hình thức thuê đất;

Căn cứ Quyết định số 146/QĐ-UBND ngày 17/01/2020 của UBND tỉnh về việc điều chỉnh Quyết định số 1399/QĐ-UBND ngày 03/7/2019 ngày 3/7/2019 của UBND tỉnh về việc chấp thuận cho Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước chuyển đổi hình thức thuê đất;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 547/TT-STNMT ngày 20/8/2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh một phần Điều 1 Quyết định số 2088/QĐ-UBND ngày 04/8/2016 của UBND tỉnh như sau:

Từ:

"1. Cho thuê đất để xây dựng kết cấu hạ tầng sử dụng chung trong khu công nghiệp với diện tích: 337.600,8 m² (ba trăm ba mươi bảy nghìn sáu trăm bảy tám mét vuông), trong đó: đất cây xanh 167.771,5 m², đất đường giao thông 169.829,3 m²

2. Cho thuê đất để xây dựng nhà máy, khu điều hành dịch vụ, kỹ thuật và kho tàng với diện tích: 865.481,3 m² (Tám trăm sáu mươi lăm nghìn bốn trăm tám mươi một phẩy ba mét vuông), trong đó: đất xây dựng nhà máy: 769.656,2 m², đất điều hành dịch vụ: 38.992,6 m², đất kỹ thuật: 18.810,2 m², đất kho tàng: 38.022,3 m².

- Khu đất tọa lạc tại: xã Tiến Hưng, thị xã Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.
- Vị trí, tứ cận khu đất: được xác định theo bản đồ địa chính tỷ lệ 1/5.000 do Xí nghiệp Trắc địa bản đồ 305 thực hiện ngày 03/7/2012.
- Mục đích sử dụng: đất khu công nghiệp.
- Thời hạn sử dụng: 50 (năm mươi) năm, kể từ ngày có Quyết định điều chỉnh.
- Hình thức thuê đất: thuê đất trả tiền hàng năm.
- Giá thuê đất: do cơ quan có thẩm quyền xác định.
- Nguồn gốc đất: thuộc đất của Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước đã được UBND tỉnh cho thuê và cấp GCNQSD đất tại Quyết định số 2936/QĐ-UBND ngày 15/10/2009."

Thành:

"1. Cho thuê đất để xây dựng kết cấu hạ tầng sử dụng trong khu công nghiệp với diện tích: 347.846,9 m² (ba trăm bốn mươi bảy nghìn, tám trăm bốn mươi sáu phẩy chín mét vuông), trong đó: đất cây xanh 172.840,0 m², đất giao thông, bến bãi 175.006,9 m².

2. Cho thuê đất để xây dựng nhà máy, khu điều hành dịch vụ, kỹ thuật với diện tích: 855.235,2 m² (Tám trăm năm mươi lăm nghìn, hai trăm ba mươi lăm phẩy hai mét vuông), trong đó: đất xây dựng nhà máy: 803.943,6 m²; đất điều hành dịch vụ: 38.992,6 m²; đất kỹ thuật: 12.299,0 m².

- Khu đất tọa lạc tại: Xã Tiên Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

- Vị trí, tứ cận khu đất: Được xác định theo đo đạc chính lý bản đồ địa chính tỷ lệ 1/2.000 do Công ty TNHH Một thành viên Đo đạc Bình Phước thực hiện ngày 30/7/2020 được Chi cục Quản lý đất đai kiểm tra kỹ thuật ngày 07/8/2020.

- Mục đích sử dụng: Đất khu công nghiệp.

- Thời hạn sử dụng: Đến ngày 04/8/2066.

- Hình thức thuê đất:

+ Thuê đất trả tiền hàng năm: 418.778,9 m² (gồm: đất kết cấu hạ tầng sử dụng (đất cây xanh; đất giao thông, bến bãi): 347.846,9 m²; đất điều hành dịch vụ (thửa 77, 81): 38.992,6 m²; đất kỹ thuật (thửa 1): 12.299,0 m²; đất nhà máy (thửa 52, 53): 19.640,4 m².

+ Thuê đất trả tiền một lần: 784.303,2 m²;

- Giá thuê đất: Do cơ quan có thẩm quyền xác định.

- Nguồn gốc đất: Thuộc đất của Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước đã được UBND tỉnh cho thuê và cấp GCNQSD đất tại Quyết định số 2936/QĐ-UBND ngày 15/10/2009, Quyết định số 2088/QĐ-UBND ngày 04/8/2016, Quyết định số 1399/QĐ-UBND ngày 03/7/2019 và Quyết định số 146/QĐ-UBND ngày 17/01/2020 của UBND tỉnh."

Lý do điều chỉnh: Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước đề nghị điều chỉnh cơ cấu sử dụng đất theo điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2.000 khu công nghiệp Đồng Xoài III theo Quyết định số 1561/QĐ-UBND ngày 13/7/2020 của UBND tỉnh Bình Phước.

Điều 2. Các nội dung khác không thay đổi, thực hiện theo Quyết định số 2088/QĐ-UBND ngày 04/8/2016, Quyết định số 1399/QĐ-UBND ngày 03/7/2019 và Quyết định số 146/QĐ-UBND ngày 17/01/2020 của UBND tỉnh của UBND tỉnh.

Điều 3. Sau khi có Quyết định, các cơ quan, đơn vị, tổ chức liên quan có trách nhiệm.

1. Sở Tài nguyên và Môi trường chỉ đạo Văn phòng Đăng ký đất đai; Lập hồ sơ xác định thông tin địa chính về thửa đất gửi đến cơ quan có thẩm quyền để xác định nghĩa vụ tài chính mà Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước phải nộp; chỉnh lý hồ sơ địa chính theo quy định.

2. Cục Thuế tỉnh Bình Phước phối hợp với các cơ quan có liên quan thông báo các khoản nghĩa vụ tài chính mà Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước phải nộp.

- 3. Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước:
 - a) Đến Sở Tài nguyên và Môi trường điều chỉnh lại Hợp đồng thuê đất.
 - b) Chấp hành đúng các quy định về quản lý và sử dụng đất.
 - c) Nộp tiền thuê đất và các khoản phí, lệ phí khác theo quy định.

4. Sở Thông tin và Truyền thông chỉ đạo đơn vị chuyên môn đưa Quyết định này lên Cổng thông tin điện tử của UBND tỉnh.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Các ông (bà): Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Thủ trưởng các Sở, ngành: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Thông tin và Truyền thông, Ban Quản lý Khu kinh tế, Cục Thuế tỉnh Bình Phước; Chủ tịch UBND thành phố Đồng Xoài, Chủ tịch UBND xã Tiến Hưng, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

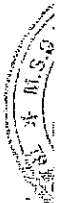
- Như Điều 4;
- Chủ tịch, Phó Chủ tịch;
- LĐVP, Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT (Số.Thống TNMT QĐ 217).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Handwritten signature of the Vice Chairman



Handwritten signature in the bottom left corner.

UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Số: 455/STNMT-CCB-VMT

Bình Phước, ngày 14 tháng 7 năm 2017

V/v điều chỉnh nhu cầu sử dụng nước và công suất hệ thống xử lý nước thải của KCN Đồng Xoài III so với Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt

Kính gửi: Công ty Cổ phần Đầu tư kinh doanh nhà Bình Phước.

Sở Tài nguyên và Môi trường có nhận Công văn số 0617/CVCTĐTM ngày 27/6/2017 của Công ty Cổ phần Đầu tư kinh doanh nhà Bình Phước về việc xin ý kiến chấp thuận về việc giảm công suất hệ thống xử lý nước thải trong ĐTM đã được phê duyệt. Sau khi xem xét, Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến như sau:

Theo nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án xây dựng kết cấu hạ tầng và kinh doanh khu công nghiệp Đồng Xoài III, diện tích 120,33 ha đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt tại Quyết định số 1486/QĐ-UBND ngày 28/5/2009 thì tiêu chuẩn cấp nước cho KCN là 40 m³/ha.ngày và công suất hệ thống xử lý nước thải tập trung là 4.000 m³/ngày đêm.

Tuy nhiên, sau khi xem xét, tham khảo nhu cầu dùng nước thực tế của các KCN đã hoạt động trên địa bàn như KCN Đồng Xoài I, KCN Đồng Xoài II, Công ty nhận thấy nhu cầu sử dụng nước cho KCN không nhiều và theo quy định tiêu chuẩn cấp nước TCXDVN 33:2006 - Cấp nước, mạng lưới đường ống và công trình, tiêu chuẩn thiết kế thì lượng nước cấp cho KCN là 22 - 45 m³/ha, do đó, Công ty xin giảm lượng nước cấp từ 40 m³/ha.ngày xuống còn 35m³/ha.ngày và điều chỉnh giảm công suất của hệ thống xử lý nước thải tập trung xuống còn 2.000 m³/ngày đêm chia làm 02 giai đoạn: giai đoạn 1, xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất 1.000 m³/ngày đêm (trong giai đoạn các nhà máy thứ cấp đầu tư chưa nhiều, lượng nước thải còn ít) và giai đoạn 2, mở rộng, nâng công suất hệ thống xử lý nước thải giai đoạn 1 từ 1.000 m³/ngày đêm lên 2.000 m³/ngày đêm; quy trình công nghệ xử lý nước thải không thay đổi so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

Sở Tài nguyên và Môi trường thống nhất việc điều chỉnh nhu cầu cấp nước từ 40 m³/ha.ngày xuống còn 35 m³/ha.ngày phù hợp với TCXDVN 33:2006 và đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung theo từng giai đoạn để xử lý lượng nước thải phát sinh từ các Công ty thứ cấp trong KCN phù hợp và tiết kiệm chi phí. Tuy nhiên, khi KCN Đồng Xoài III được lập đầy, yêu

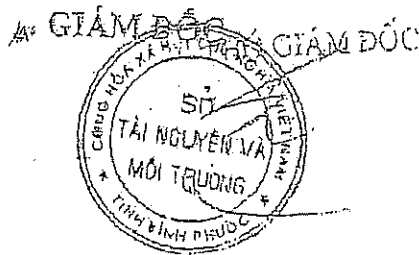
cầu. Công ty phải đảm bảo đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 4.000 m³/ngày đêm, quy trình công nghệ và cấu tạo, kích thước các bể trong hệ thống xử lý nước thải theo đúng nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và phải xử lý nước thải đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi thải ra môi trường.

Trên đây là ý kiến của Sở Tài nguyên và Môi trường đối với việc điều chỉnh nhu cầu sử dụng nước và công suất hệ thống xử lý nước thải của KCN Đồng Xoài III so với Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt. *ph*

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD, P.CĐ Sở;
- Lưu: VT, CCBVMT.

Alle



Nguyễn Phong Đoàn

ph

UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC
SỞ XÂY DỰNG

Số: 574/SXD-PTĐT&HTKT

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

Bình Phước, ngày 26 tháng 3 năm 2018

V/v điều chỉnh thiết kế cơ sở hạng
mục cấp nước và hệ thống xử lý
nước thải dự án KCN Đồng Xoài III

Kính gửi:

- Ban Quản lý Khu kinh tế;
- Công ty cổ phần kinh doanh nhà Bình Phước.

Sở Xây dựng Công văn số 01/CV-KDNBP-2018 của Công ty cổ phần kinh doanh nhà Bình Phước về việc đề nghị điều chỉnh thiết kế cơ sở hạng mục cấp nước và hệ thống xử lý nước thải thuộc dự án KCN Đồng Xoài III. Qua xem xét, Sở Xây dựng có ý kiến như sau:

Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đồng Xoài III đã được UBND tỉnh phê duyệt thiết kế cơ sở tại Quyết định số 3057/QĐ-UBND ngày 10/12/2009. Trong đó, hạng mục cấp nước chia làm 02 giai đoạn: Giai đoạn 1 sử dụng giếng khoan công suất 1.500 m³/ngày đêm (do chưa có hệ thống cấp nước của thị xã Đồng Xoài) và xây dựng nhà máy cấp nước; giai đoạn 2 sử dụng hệ thống cấp nước chung của thị xã Đồng Xoài để cung cấp cho toàn khu. Đến thời điểm hiện nay, tuyến ống cấp nước từ nhà máy cấp nước thị xã Đồng Xoài dọc đường ĐT.741 đã đầu tư đưa vào sử dụng cung cấp nước cho các khu công nghiệp trong đó có KCN Đồng Xoài III. Do đó, việc thực hiện đầu tư hạng mục cấp nước thuộc dự án KCN Đồng Xoài III theo giai đoạn 2 với phương án sử dụng nguồn nước từ nhà máy cấp nước thị xã Đồng Xoài là phù hợp với quy hoạch phê duyệt của UBND tỉnh.

Về hệ thống xử lý nước thải: Hồ sơ thiết kế cơ sở hệ thống thoát nước thải Khu công nghiệp Đồng Xoài III được phê duyệt có công suất thiết kế là 4.000 m³/ngày đêm. Mặt khác, theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được duyệt tại Quyết định số 2945/QĐ-UBND ngày 09/11/2017 thì nhà máy xử lý nước thải chia làm 4 giai đoạn, được tiến hành xây dựng theo từng mô đun với công suất là 1.000 m³/ngày đêm ở mỗi giai đoạn và đảm bảo công suất là 4.000 m³/ngày đêm khi khu công nghiệp lấp đầy, đồng thời, công suất không thay đổi so với thiết kế cơ sở đã phê duyệt và việc tiến hành đầu tư nhà máy xử lý nước thải theo từng mô đun với công suất là 1.000 m³/ngày đêm trong 4 giai đoạn là phù hợp với tình hình thực tế hiện nay và phù hợp với quy hoạch, đánh giá tác động môi trường được UBND tỉnh phê duyệt.

SXD
TY
+
HTL
OC

Trên đây là nội dung liên quan đến việc điều chỉnh thiết kế cơ sở hạng mục cấp nước và hệ thống xử lý nước thải dự án KCN Đông Xoài III. Sở Xây dựng kính đề nghị UBND tỉnh xem xét. *[Handwritten mark]*

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- Như trên;
- Lưu VT, P.PTĐT&HTKT.

KI. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Văn Lâm



[Handwritten mark]

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC

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

Số: 408/UBND-KT

Bình Phước, ngày 06 tháng 4 năm 2019

V/v bổ sung ngành nghề
đầu tư vào Khu công nghiệp
Đồng Xoài III

Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Ban Quản lý Khu kinh tế;
- Sở Xây dựng;
- Công ty CP ĐT KD Nhà Bình Phước.

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 399/STNMT-CCBVMT ngày 03/3/2019 và Công văn số 515/STNMT-CCBVMT ngày 5/3/2019 về việc bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư vào Khu công nghiệp Đồng Xoài III, Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến:

1. Chấp thuận tiếp nhận vào Khu công nghiệp Đồng Xoài III các ngành nghề: Sản xuất nhóm gia dụng và cao cấp; Sản xuất hàng công nghệ phẩm, đồ chơi trẻ em; Sản xuất đồ nhựa, chế biến nhựa (sử dụng nguyên liệu sạch); Sản xuất hàng tiêu dùng, dụng cụ gia đình và thiết bị văn phòng; Máy, tre, đồ gỗ mỹ nghệ; Các ngành công nghiệp sành, sứ, thủy tinh; Sản xuất đồ kim hoàn, giả kim hoàn (không có công đoạn xi mạ trong quy trình sản xuất); Chế biến sữa và các sản phẩm từ sữa; Sản xuất dầu thực vật; Xây sát và sản xuất bột thô; Sản xuất nước đá; Sản xuất thú nhồi bông, sản xuất các loại dây bền về lưới (không có công đoạn nhuộm trong quy trình sản xuất); Sản xuất sản phẩm từ chất khoáng phi kim loại khác: mica, nguyên liệu cách âm, cách nhiệt; Sản xuất các thiết bị đo lường, kiểm tra, định hướng và điều khiển, đồng hồ; Sản xuất motor, máy phát, biến thế điện, thiết bị phân phối và điều khiển điện; Sản xuất giường, tủ, bàn ghế; Sản xuất nhạc cụ; Sản xuất khác: thiết bị bảo vệ an toàn như quần áo chống cháy, dây bảo hiểm, phao cứu sinh, mũ nhựa cứng; Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc thiết bị và sản phẩm kim loại đúc sẵn; Các ngành công nghiệp sạch.

2. Không tiếp nhận vào Khu công nghiệp Đồng Xoài III đối với nhóm ngành nghề công nghệ xi mạ phụ trợ, công nghệ nhuộm phụ trợ dùng trong trường hợp hoàn thiện sản phẩm; ngành sản xuất gạch, ngói nung; ngành công nghiệp chế biến cao su (không chế biến mủ cao su tươi).

3. Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước phải yêu cầu các doanh nghiệp thứ cấp hoạt động các ngành nghề nêu trên lập hồ sơ môi trường phù hợp theo quy định tại Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ trước khi tiếp nhận vào Khu công nghiệp Đồng Xoài III.

4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với Ban quản lý Khu kinh tế, Sở Xây dựng hướng dẫn Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước thực hiện các bước tiếp theo đúng quy định pháp luật.

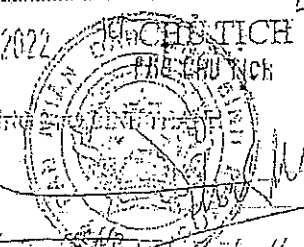
Quyển số: SCT/BS

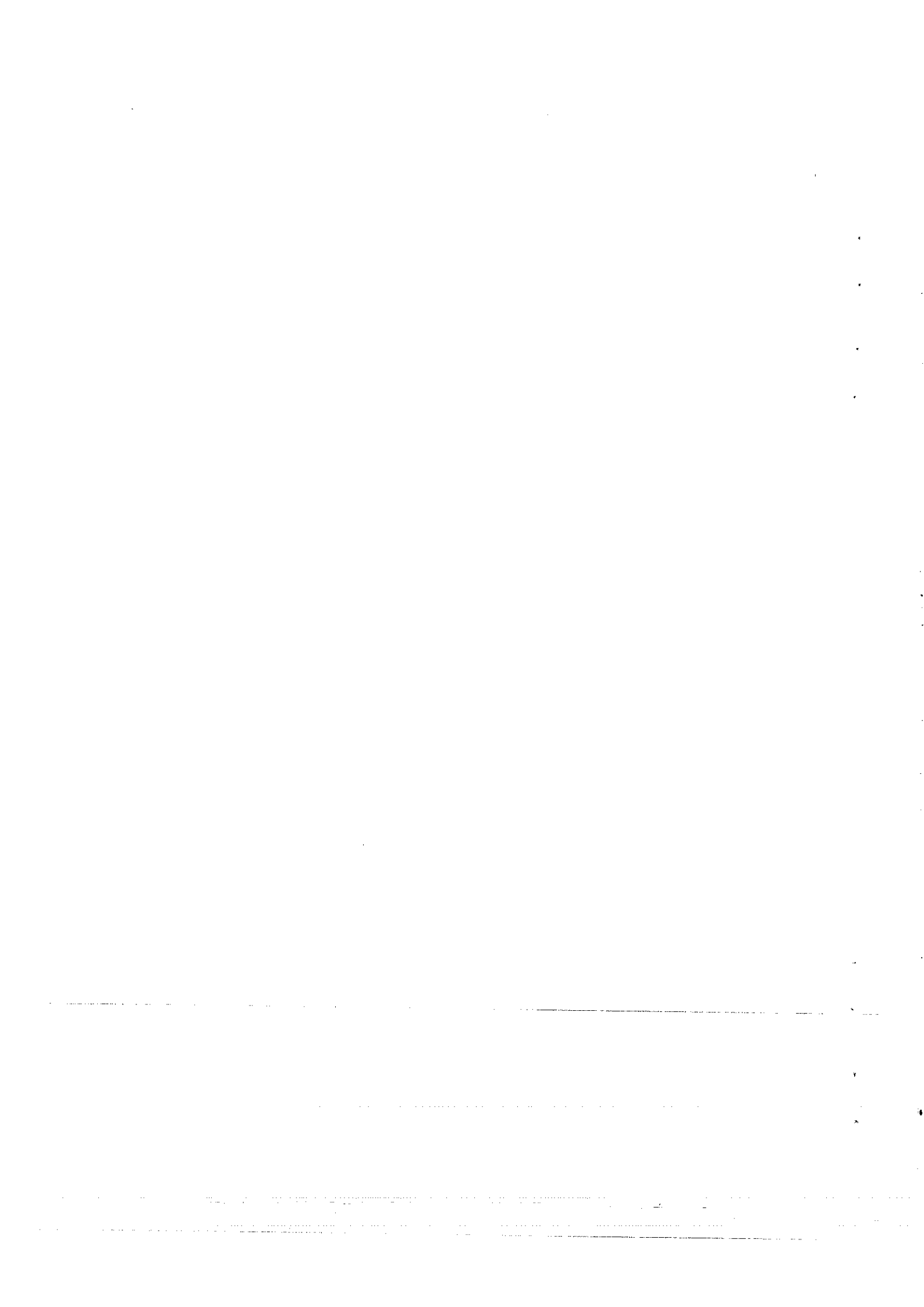
Nơi nhận:

- Chủ tịch, Phó Chủ tịch;
- Như trên;
- LĐVP, Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT (Số lượng 700) CV 10.

Ngày: 07-07-2022

CHỦ TỊCH
BAN QUẢN LÝ KINH TẾ





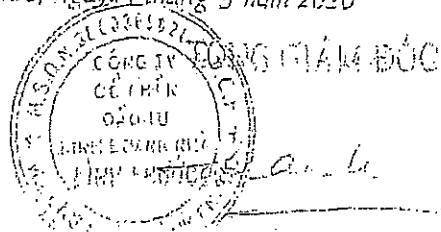
ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC

Số: 5.249 /UBND-KT

V/v bổ sung ngành nghề sản
xuất mực in vào Khu công
nghiệp Đồng Xoài III

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

Bình Phước, ngày 14 tháng 9 năm 2020



Kính gửi:

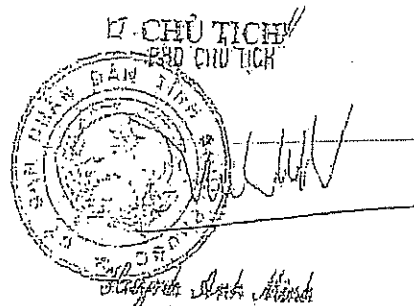
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Ban Quản lý Khu kinh tế;
- UBND thành phố Đồng Xoài;
- Công ty CP ĐT Kinh doanh nhà Bình Phước.

Kết đề nghị của Công ty CP ĐT Kinh doanh nhà Bình Phước tại Công văn số 101/KDNBP.2020 ngày 10/8/2020 về việc xác định ngành nghề đầu tư tại KCN Đồng Xoài III; đề xuất của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 2202/STNMT-CCBVMT ngày 8/9/2020 về việc bổ sung ngành nghề sản xuất mực in vào KCN Đồng Xoài III, Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận cho Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước được tiếp nhận ngành nghề sản xuất mực in vào Khu công nghiệp Đồng Xoài III.
2. Yêu cầu Công ty Cổ phần Đầu tư kinh doanh nhà Bình Phước khẩn trương hoàn thành nhà máy xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp để đảm bảo tiếp nhận, xử lý nước thải phát sinh trong Khu công nghiệp đạt quy chuẩn theo quy định trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.
3. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với Ban Quản lý Khu kinh tế và các cơ quan liên quan hướng dẫn Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước thực hiện các bước tiếp theo đúng quy định.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch, Phó Chủ tịch;
- L&VP, Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT (Ch. Trưởng KKT CY 001).



ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC

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

Số: 1753/QĐ-UBND

Bình Phước, ngày 05 tháng 7 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Xây dựng kết cấu hạ tầng và kinh doanh Khu công nghiệp Đồng Xoài III, diện tích 120,3 ha (thay đổi công nghệ xử lý nước thải và bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư) tại xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước làm chủ đầu tư

CHỦ TỊCH UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014;

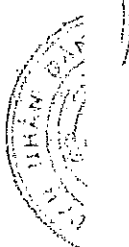
Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Xây dựng kết cấu hạ tầng và kinh doanh Khu công nghiệp Đồng Xoài III, diện tích 120,3 ha (thay đổi công nghệ xử lý nước thải và bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư) tại xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước làm chủ đầu tư đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Công văn số 119/KDNBP-2021 ngày 21/6/2021;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 469/TTr-STNMT ngày 01/7/2021.



QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Xây dựng kết cấu hạ tầng và kinh doanh Khu công nghiệp Đồng Xoài III, diện tích 120,3 ha (thay đổi công nghệ xử lý nước thải và bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư) (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước (sau đây gọi là Chủ Dự án) thực hiện tại xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.
2. Thực hiện nghiêm túc nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

Điều 3. Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện việc kiểm tra các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.


Điều 5. Quyết định này thay thế Quyết định số 2945/QĐ-UBND ngày 09/11/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Xây dựng kết cấu hạ tầng và kinh doanh Khu công nghiệp Đồng Xoài III, diện tích 120,3 ha tại xã Tiến Hưng, thị xã Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước làm chủ đầu tư.

Điều 6. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chỉ huy trưởng Chỉ huy Bảo vệ môi trường, Chủ tịch UBND thành phố Đồng Xoài, Chủ tịch UBND xã Tiến Hưng, Người đại diện theo pháp luật của Công ty Cổ phần Đầu tư Kinh doanh nhà Bình Phước và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký.

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, Phó Chủ tịch;
- Như Điều 6;
- Lãnh đạo VP, Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT.

Kí CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH


[Handwritten signature]

sinh từ hệ thống xử lý nước thải, khu tập trung rác thải; nước thải sinh hoạt; nước thải công nghiệp; chất thải rắn sinh hoạt; chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

2.2.1. Trong giai đoạn xây dựng:

- *Nước thải xây dựng*: Lưu lượng phát sinh khoảng 0,24 m³/ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

- *Nước thải sinh hoạt*: Lưu lượng phát sinh khoảng 1,6 m³/ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm: BOD₅, TSS, tổng chất rắn hòa tan, amoni, nitrat (NO₃⁻), sunfat, dầu mỡ động thực vật, photphat (PO₄³⁻), coliforms.

2.2.2. Trong giai đoạn vận hành:

- *Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động của chủ hạ tầng*: Lưu lượng khoảng 2,75 m³/ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm: BOD₅, COD, chất rắn lơ lửng, nitơ tổng, photpho tổng, SO₄²⁻, dầu mỡ khoáng, tổng coliform.

- *Nước thải sinh hoạt từ các Công ty thứ cấp*: Lưu lượng khoảng 2.197,25 m³/ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm: BOD₅, COD, chất rắn lơ lửng, nitơ tổng, photpho tổng, SO₄²⁻, dầu mỡ khoáng, tổng coliform.

- *Nước thải công nghiệp từ các Công ty thứ cấp*: Lưu lượng khoảng 793,32 m³ ngày; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm: pH, nhiệt độ, COD, BOD, TSS, tổng nitơ, tổng photpho, độ màu, dầu mỡ...

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

2.3.1. Trong giai đoạn xây dựng:

- *Khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc, thiết bị thi công*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: Bụi, SO₂, NO₂, CO, VOC.

- *Bụi phát sinh trong quá trình đào móng, san nền*: Tải lượng bụi phát sinh khoảng 0,011 g/s.

- *Bụi từ bãi tập kết vật liệu của Dự án*: Nồng độ bụi phát sinh khoảng 0,2 mg/m³.

- *Bụi, khí thải từ máy móc thi công các hạng mục công trình*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: Bụi, SO₂, NO_x, CO.

- *Bụi, khí thải từ các hoạt động cơ khí trong quá trình xây dựng*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: Khói hàn, CO, NO_x.

- *Bụi từ quá trình chà nhám hoàn thiện công trình*: Tải lượng bụi phát sinh khoảng 0,000-13 g/s.

2.3.2. Trong giai đoạn vận hành:

- *Khí thải từ các hoạt động giao thông trong Dự án*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: Bụi, CO, SO₂, NO_x, VOC.

- *Bụi, khí thải từ quá trình hoạt động của các Công ty thứ cấp*: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: Bụi, SO₂, NO₂, SO₃, CO, VOC, H₂S...

- Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải và tuyến cống thu gom: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: Mercaptan, CH_3SH , H_2S , NH_3 ...

- Mùi phát sinh từ quá trình phân hủy rác sinh hoạt tại khu tập trung rác thải: Thường chứa các thành phần ô nhiễm như: H_2S , NH_3 , CH_4 .

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt và công nghiệp thông thường:

2.4.1. Trong giai đoạn xây dựng:

- Chất thải rắn xây dựng: Phát sinh khoảng 0,25 tấn/ngày, chủ yếu gạch vụn, đá thải, bao bì xi măng, sắt thép vụn...

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh khoảng 16 kg/ngày; thành phần chủ yếu có chứa 70% - 80% chất hữu cơ và 20% - 30% các chất khác.

2.4.2. Trong giai đoạn hoạt động:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động của chủ hạ tầng: Phát sinh khoảng 15 - 25 kg/ngày; thành phần chất thải rắn sinh hoạt bao gồm các loại chất khác nhau như: Giấy bìa, chất hữu cơ dễ phân hủy, thủy tinh, chất dẻo, kim loại, chất sợi...

- Chất thải rắn sinh hoạt từ các Công ty thứ cấp: Phát sinh khoảng 11,99 - 19,98 tấn/ngày, thành phần chất thải rắn sinh hoạt bao gồm các loại chất khác nhau như: Giấy bìa, chất hữu cơ dễ phân hủy, thủy tinh, chất dẻo, kim loại, chất sợi...

- Chất thải rắn sản xuất thông thường từ các Công ty thứ cấp: Phát sinh khoảng 12,03 tấn/ngày; thành phần bao gồm: Trấu, cám, thùng giấy, vỏ chai, da vụn, bao bì hư hỏng, vải vụn, đầu chỉ, sợi phế thải, cặn bã nhựa, kim loại...

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

2.5.1. Trong giai đoạn xây dựng: Lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 64 kg/02 tháng bao gồm các loại chất thải như: Giẻ lau dính dầu nhớt; thùng chứa dầu nhớt thải; dầu nhớt thải; que hàn thải; phế liệu kim loại nhiễm thành phần nguy hại.

2.5.2. Trong giai đoạn hoạt động:

- Chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của chủ hạ tầng:

Phát sinh khoảng 400 kg/năm bao gồm các loại chất thải như: Bóng đèn huỳnh quang thải; pin thải từ các dụng cụ dùng pin; thiết bị điện tử thải; hộp mực in thải; dầu nhớt thải; bao bì mềm thải (thuốc bảo vệ thực vật); bao bì cứng thải bằng kim loại (bình diệt côn trùng); bao bì cứng thải bằng nhựa (thuốc bảo vệ thực vật, bình thuốc tây...).

Đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước thải, Chủ Dự án tiến hành phân tích thành phần nguy hại có trong bùn. Trường hợp kết quả phân tích vượt ngưỡng nguy hại theo quy định tại QCVN 50:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước, Chủ Dự án phải quản lý lượng bùn thải này theo đúng quy định về chất thải nguy hại. Trường hợp kết quả phân tích không vượt ngưỡng nguy hại, Chủ Dự án phải quản lý lượng bùn thải này theo đúng quy định về chất thải rắn thông thường.

B. C. 1
T. Y
H. T. U. A.
H. P. H. A.



- *Chất thải nguy hại từ các Công ty thứ cấp:* Ước tính khoảng 6.015 tấn/ngày bao gồm các loại chất thải như: Bóng đèn huỳnh quang thải; pin thải từ các dụng cụ dùng pin; thiết bị điện tử thải; hộp mực in thải; dầu nhớt thải...

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án:

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

3.1.1. Trong giai đoạn xây dựng:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng:* Nước thải xây dựng được thu gom vào bể lắng cát và tách dầu, dung tích 0.5 m³, cấu tạo: lót bạt HDPE, sau đó dẫn về module 01 hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp, công suất 1.000 m³/ngày.đêm để tiếp tục xử lý.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt:* Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn, dung tích 09 m³, sau đó dẫn về module 01 hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp, công suất 1.000 m³/ngày.đêm để tiếp tục xử lý.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Nước thải sinh hoạt và nước thải xây dựng sau khi xử lý sơ bộ phải dẫn về module 01 hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp, công suất 1.000 m³/ngày.đêm để xử lý đạt quy chuẩn theo quy định trước khi thải ra môi trường.

3.1.3. Trong giai đoạn vận hành:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động của chủ hạ tầng:* Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 03 ngăn, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý. Chủ Dự án xây dựng 02 bể tự hoại với tổng dung tích là 15 m³, trong đó: 01 bể tự hoại dung tích 06 m³ tại khu nhà điều hành và 01 bể tự hoại dung tích 09 m³ tại trạm xử lý nước thải.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải từ các Công ty thứ cấp:*

Nước thải từ các Công ty thứ cấp sau khi xử lý sơ bộ tại các Công ty thứ cấp được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp để tiếp tục xử lý. Chủ Dự án xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung với tổng công suất 4.000 m³/ngày.đêm, chia làm 04 module, mỗi module công suất 1.000 m³/ngày.đêm và có cùng quy trình công nghệ. Giai đoạn đầu, Chủ Dự án xây dựng module 01 với công suất 1.000 m³/ngày.đêm. Khi lượng nước thải bằng 85% công suất của module 01, Chủ Dự án tiến hành xây dựng module 02. Khi lượng nước thải bằng 85% công suất của module 02, Chủ Dự án tiến hành xây dựng module 03 và tương tự đối với module 04.

Quy trình xử lý nước thải của một module như sau: Nước thải → Hồ thu → Bể điều hòa → Thiết bị khuấy trộn tĩnh → Thiết bị phản ứng tạo bông → Bể lắng → Bể vi sinh G.SBR^{1st} → Bể khử trùng → Trạm quan trắc → Nước thải đạt cột A. QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp ($k_1 = 0,9$; $k_2 = 1,0$), sau đó thải ra suối Song Rinh.

Kích thước các công trình xử lý nước thải của một module như sau:

STT	Công trình	Kích thước (m) (đài x rộng x sâu)	Thể tích/bể (m ³)	Số hạng	Vật liệu xây dựng	Ghi chú
1	Hồ thu	4,05 x 3,5 x 6,5	92,14	01	Bê tông cốt thép, chống thấm	Cụ 02 module đứng chung 01 hồ thu
2	Bể điều hòa	12,6 x 8,0 x 4,0	403,2	01	Bê tông cốt thép, chống thấm	
3	Bể lắng	8,0 x 8,0 x 4,0	256	01	Bê tông cốt thép, chống thấm	
4	Bể vi sinh G.SBR TM	37,35 x 10,95 x 4,5	1.840	01	Bê tông cốt thép, chống thấm	
5	Bể khử trùng	8,0 x 3,0 x 3,5	84	01	Bê tông cốt thép, chống thấm	
6	Hồ sự cố	32 x 17 x 4,0	2.176	01	Bê tông cốt thép, chống thấm	
7	Sân phơi bùn	8,3 x 2,6 x 1,5	32,37	01	Bê tông cốt thép, chống thấm	

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Nước thải phát sinh từ Dự án phải được thu gom, xử lý đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp với $k_4 = 0,9$; $k_T = 1,0$ trước khi thải ra suối Song Rinh. Chủ Dự án phải lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục (bao gồm thiết bị quan trắc tự động, liên tục và thiết bị lấy mẫu tự động), có camera theo dõi, truyền số liệu trực tiếp cho Sở Tài nguyên và Môi trường trước khi đưa Dự án vào vận hành. Các thông số quan trắc nước thải tự động, liên tục gồm: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, chất rắn lơ lửng, COD, amoni.

3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

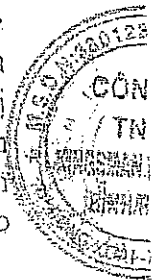
3.2.1. Trong giai đoạn xây dựng:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển vật liệu thi công:* Phân bố mật độ xe ra, vào chuyên chở nguyên vật liệu, đất dư phù hợp, tránh ùn tắc gây ô nhiễm khói bụi cho khu vực; các xe vận tải phải được phủ kín, tránh rơi vãi đất, đá, cát ra đường; đảm bảo vận chuyển đúng tải trọng; vệ sinh xe trước khi ra khỏi công trường...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải tại khu vực thi công:* Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, máy móc thiết bị mới, hiện đại, cơ giới hóa các thao tác và quá trình thi công ở mức tối đa; sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp; khu vực thi công xây dựng được che chắn xung quanh bằng tôn, bạt và hàng rào bảo vệ công trình...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải từ hoạt động hàn cơ khí:* Lựa chọn máy hàn có đủ công suất, phù hợp với các chi tiết của công tác xây dựng; trang bị bảo hộ động cho công nhân...

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Môi trường không khí khu vực thi công xây dựng đạt các quy định tại Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động; 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 và các quy định của pháp luật hiện hành.

3.2.2. Trong giai đoạn hoạt động:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động của chủ hạ tầng:* Đảm bảo bố trí diện tích cây xanh tối thiểu đạt 10% tổng diện tích thực hiện Dự án; khu vực chứa rác có mái che; bố trí các thùng thu gom rác ở các khu vực công cộng, không để rác thải tràn lan, bừa bãi trên đường; hồ thu của hệ thống xử lý nước thải được bố trí nắp đậy; định kỳ vệ sinh, khai thông đường cống, vét bùn...

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ các Công ty thứ cấp:* Các Công ty thứ cấp khi đầu tư vào Khu công nghiệp phải thực hiện các thủ tục về môi trường theo đúng quy định; đồng thời, phải đảm bảo xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các nhà máy đảm bảo đạt các quy chuẩn theo quy định.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường và các quy định hiện hành có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình hoạt động của Dự án.

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt:

3.3.1. Trong giai đoạn xây dựng:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn xây dựng:* Các loại chất thải như đất, đá, cát thải... được tận dụng để san lấp mặt bằng trong quá trình thi công; các loại chất thải rắn khác được Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn sinh hoạt:* Chủ Dự án trang bị thùng chứa rác HDPE, dung tích 120 lít, bố trí tại công trường để chứa chất thải rắn sinh hoạt phát sinh và định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt phải được quản lý theo đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/05/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật hiện hành.

3.3.2. Trong giai đoạn hoạt động:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn thông thường phát sinh từ các hoạt động của chủ hạ tầng:* Chủ Dự án trang bị các thùng chứa rác, dung tích từ 120 lít - 240 lít để thu gom và định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn sản xuất thông thường từ các Công ty thứ cấp:* Các Công ty thứ cấp khi đầu tư vào Khu công nghiệp phải thực hiện các thủ tục về môi trường theo đúng quy định;

đồng thời, phải đảm bảo quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất thông thường phát sinh từ các nhà máy theo đúng quy định.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường phải được quản lý theo đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/05/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật hiện hành.

3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

3.4.1. Trong giai đoạn xây dựng:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại:* Thu gom, phân loại chất thải nguy hại vào các thùng chứa HDPE, dung tích từ 120 lít - 200 lít, có nắp đậy, dán nhãn, lưu chứa tạm tại nhà kho chất thải nguy hại với diện tích khoảng 16 m², kết cấu: nền bê tông xi măng, tường gạch, mái lợp tôn. Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Quản lý chất (thải) nguy hại phát sinh đảm bảo theo quy định của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và các quy định hiện hành.

3.4.2. Trong giai đoạn vận hành:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của chủ hạ tầng:* Thu gom, phân loại chất thải nguy hại vào các thùng chứa HDPE, có nắp đậy, dán nhãn, lưu chứa tạm tại nhà kho chất thải nguy hại với diện tích khoảng 16 m², kết cấu: nền bê tông xi măng, tường gạch, mái lợp tôn... theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại. Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại từ các Công ty thứ cấp:* Các Công ty thứ cấp khi đầu tư vào Khu công nghiệp phải thực hiện các thủ tục về môi trường theo đúng quy định; đồng thời, phải đảm bảo quản lý chất thải nguy hại phát sinh từ các nhà máy theo đúng quy định.

- *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Quản lý chất thải nguy hại phát sinh đảm bảo theo quy định của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và các quy định hiện hành.

3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, rung và ô nhiễm khác:

3.5.1. Trong giai đoạn xây dựng:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, rung:* Lựa chọn nhà thầu xây dựng có các phương tiện, thiết bị và phương pháp thi công hiện đại, khả năng phát

Thực hiện theo quy định tại Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

5.3. Chương trình giám sát giai đoạn hoạt động:

5.3.1. Giám sát nước thải:

* Giám sát định kỳ:

- *Vị trí giám sát:* 01 vị trí tại đầu vào và 01 vị trí tại đầu ra của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- *Thông số giám sát:* Lưu lượng, độ màu, pH, COD, BOD, SS, tổng nitơ, tổng photpho, dầu mỡ, coliform, E.Coli, nitrat, phốt phat, As, Hg, Pb, Cd, Cr³⁺, Cr⁶⁺, Cu, Zn, Ni, Mn, Fe.

- *Tần suất giám sát:* 03 tháng/lần.

- *Quy chuẩn so sánh:* Cột A, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp với hệ số $k_q = 0.9$; $k_T = 1.0$.

* Giám sát nước thải tự động, liên tục:

- *Thông số giám sát:* Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, chất rắn lơ lửng, COD, amoni.

- *Tần suất giám sát:* Liên tục (bao gồm thiết bị quan trắc tự động, liên tục và thiết bị lấy mẫu tự động), có camera theo dõi, truyền số liệu trực tiếp cho Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Phước theo quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

- *Quy chuẩn so sánh:* Cột A, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp với hệ số $k_q = 0.9$; $k_T = 1.0$.

5.3.2. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:

- *Vị trí giám sát:* Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.

- *Thông số giám sát:* Khối lượng, thành phần, chứng từ giao nhận.

- *Tần suất giám sát:* Thường xuyên, liên tục; định kỳ báo cáo cơ quan chức năng theo quy định.

- *Quy định áp dụng:* Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và theo quy định hiện hành.

5.3.3. Giám sát chất lượng nước mặt:

- *Vị trí giám sát:* 01 điểm tại suối Sông Rinh.
- *Thông số giám sát:* pH, DO, TSS, COD, BOD₅, nitrat, amoni, photphat, tổng coliform.
- *Tần suất giám sát:* 06 tháng/lần.
- *Quy chuẩn so sánh:* Cột A₂, QCVN 08-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường khác: Các yêu cầu đối với Chủ Dự án:

6.1. Chỉ tiếp nhận vào Khu công nghiệp các Dự án đầu tư thuộc những ngành nghề như đã đăng ký trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Trường hợp có nguyện vọng thu hút các Dự án thuộc những ngành nghề khác với ngành nghề đăng ký trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt vào Khu công nghiệp, Chủ Dự án phải báo cáo UBND tỉnh Bình Phước và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của UBND tỉnh Bình Phước.

6.2. Phải xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa, nước thải riêng biệt. Đối với các dự án thủ cấp đầu tư vào Khu công nghiệp, nước thải phải được thu gom, xử lý đảm bảo theo quy định trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.

6.3. Phải bố trí hồ dự phòng sự cố có khả năng lưu chứa nước thải tối thiểu là 02 ngày hoặc hồ sự cố có khả năng quay vòng xử lý lại nước thải, bảo đảm không xả nước thải ra môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố của hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy định tại khoản 19 Điều 3 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

6.4. Thực hiện phân khu chức năng và trồng cây xanh trong Khu công nghiệp như đã trình bày trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

6.5. Thực hiện các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng chống và khắc phục các sự cố hệ thống xử lý nước thải, các rủi ro và sự cố môi trường khác.

6.6. Trong quá trình hoạt động, Chủ Dự án phải nghiêm chỉnh vận hành các hệ thống xử lý chất thải như trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, nếu có các sự cố về môi trường phải thông báo ngay cho Sở Tài nguyên và Môi trường biết để xử lý.

6.7. Định kỳ thực hiện Chương trình giám sát chất lượng môi trường và công tác thu gom, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo đúng nội dung đã trình bày trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và gửi báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường.

6.8. Thực hiện nghiêm túc những nội dung về quản lý và bảo vệ môi trường Khu công nghiệp theo đúng quy định tại Thông tư số 35/2015/TT-BTNMT ngày

30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về bảo vệ môi trường khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao.

6.9. Các dự án thu cấp đầu tư vào Khu công nghiệp phải thực hiện các thủ tục về môi trường theo đúng quy định.

6.10. Chủ Dự án phải thực hiện các thủ tục để được cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước theo quy định.

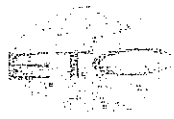
6.11. Thực hiện các yêu cầu của địa phương tại Công văn số 241 ngày 06/5/2021 của UBND xã Tiến Hưng về việc ý kiến tham vấn về Dự án Xây dựng kết cấu hạ tầng và kinh doanh Khu công nghiệp Đồng Xoài III, diện tích 120,3 ha (thay đổi công nghệ xử lý nước thải và bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư) và Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi Dự án ngày 06/5/2021 tại phòng họp UBND xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo an ninh trật tự và ưu tiên tuyển dụng lao động tại địa phương.

6.12. Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ Dự án phải có văn bản báo cáo với cơ quan có thẩm quyền để được hướng dẫn thực hiện theo quy định.

6.13. Sau khi Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt Chủ Dự án phải có trách nhiệm lập kế hoạch vận hành thử nghiệm và hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án gửi cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xác nhận trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức theo quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

6.14. Thực hiện các nội dung khác theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.





**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DỊCH VỤ
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: 20 Đường số 4, Phường 15, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.39162814 Fax: 028.39162511



Ngày: 08/12/2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số: 783/2022

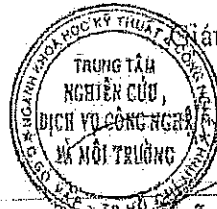
Trang: 2/2

STT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM		QCVN 40:2011/ BTNMT, Cột A, k _p =0,9; k _f =1
				NT.011222 .003	NT.011222 .004	
15.	Crom VI ^(b)	mg/L	SMEWW 3500-Cr-B:2017	KPH (MDL=0,007)	KPH (MDL=0,007)	0,045
16.	Crom III ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B:2017 và SMEWW 3500-Cr-B:2017	KPH (MDL=0,01)	KPH (MDL=0,01)	0,18
17.	Đồng ^(b)	mg/L	SMEWW 3111B:2017	KPH (MDL=0,05)	KPH (MDL=0,05)	1,8
18.	Kẽm ^(b)	mg/L	SMEWW 3111B:2017	KPH (MDL=0,05)	KPH (MDL=0,05)	2,7
19.	Niken ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B:2017	KPH (MDL=0,01)	KPH (MDL=0,01)	0,18
20.	Mangan ^(b)	mg/L	SMEWW 3113B:2017	KPH (MDL=0,03)	KPH (MDL=0,03)	0,45
21.	Sắt ^(b)	mg/L	SMEWW 3111B:2017	KPH (MDL=0,04)	KPH (MDL=0,04)	0,9
22.	E.Coli ^(c)	MPN/ 100ml	TCVN 6187-2:1996	KPH (MDL=2)	KPH (MDL=2)	--
23.	Coliform ^(b)	MPN/ 100ml	TCVN 6187-2:2020	101.300	324	2700

Ghi chú: (--) Không quy định; KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp.
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Công Trí

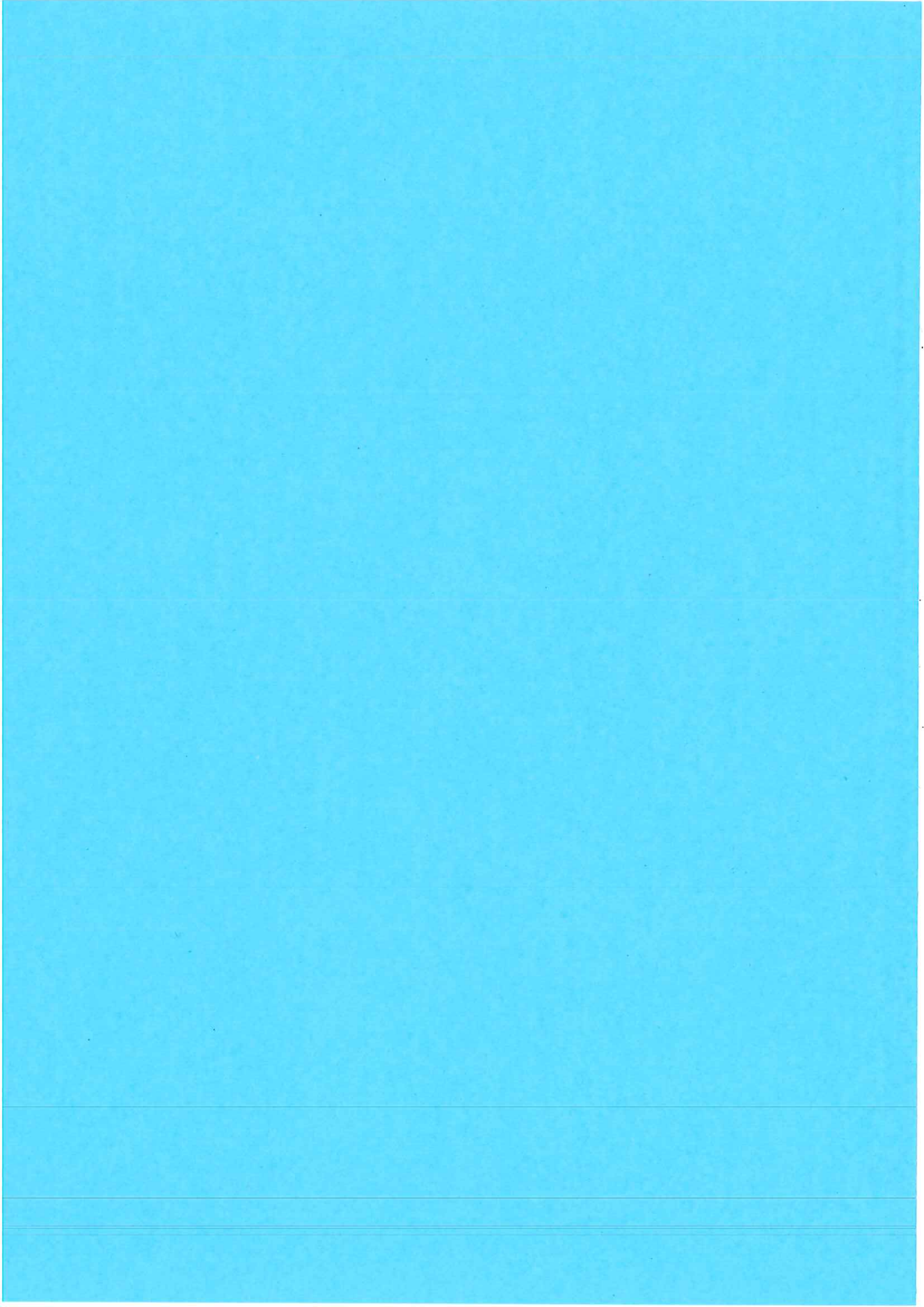


Nhiệm đốc

Trs: Nguyễn Thị Mai Thảo

- Không được tra soát mọi phần phía kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung tâm NCIIV Công nghệ và Môi trường.
- Các kết quả thử nghiệm chỉ trong phiên này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Thời hạn lưu mẫu: 05 ngày kể từ ngày thử kết quả. (áp dụng theo quy định của VICERTS công nhận kết quả thử nghiệm công nhận)
- Tên mẫu, tên khách hàng thí nghiệm và các yêu cầu khác. (áp dụng theo quy định của Nhà thầu phụ phân tích)

**PHỤ LỤC 3:
AN TOÀN HÓA CHẤT**



BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN (SDS)

No.0304/MSDS-U/2018/KLV

Ngày lập: 02 tháng 02 năm 2018

Phần 1 - SẢN PHẨM HÓA HỌC VÀ THÔNG TIN VỀ CÔNG TY

Tên sản phẩm CU70

Tên công ty CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI KỸ THUẬT ĐÔNG HUNG VIỆT NAM

Địa chỉ 30/8C Hai Bà Trưng, KP Đông Tác, Phường Tân Đông Hiệp TX. Dĩ An, Bình Dương

Số điện thoại 0937 449 568 - 0933 034 768

Khuyến cáo và hạn chế khi sử dụng Keo dán phủ

Phần 2 - THÔNG TIN VỀ MỨC ĐỘ NGUY HẠI

- * Phân loại theo Hệ thống toàn cầu về phân loại và ghi nhãn hóa chất (GHS)
- Các mối nguy hại về mặt vật lý: :
 - Chất lỏng tự cháy: Không phân loại
 - Chất hoặc hỗn hợp tự nóng: Không phân loại
 - Chất và hỗn hợp khi tiếp xúc với nước phát ra khí dễ cháy: Không phân loại
 - Các mối nguy hại khác ngoài những mối nguy hại được đề cập ở trên bao gồm: Không áp dụng

Phần 3 - THÀNH PHẦN/THÔNG TIN VỀ CÁC THÀNH PHẦN

Thông tin chung : Dạng hỗn hợp

Tên gốc : Keo sữa EPI

Tên hóa học hoặc Tên gốc	Nồng độ hoặc mức độ của chất (% trọng lượng)	Số đăng ký
Poly Vinyl Acetate	47~53	9003-20-7
Nước	51 - 45	7732-18-5
Alkyl Acetate	2	62-54-4

Phần 4 - CÁC BIỆN PHÁP SƠ CỨU

* Nếu hít phải

- Đưa nạn nhân đến nơi có không khí trong lành. Để họ nghỉ ngơi giúp
- hít thở dễ dàng hơn.
- Gọi cho bác sỹ nếu có triệu chứng bất thường.

- * Nếu dính vào da
 - Cởi/bỏ ngay quần áo bị dính keo.
 - Rửa sạch với nhiều nước và xà phòng.
 - Gọi cho bác sỹ nếu có triệu chứng bất thường.
- * Nếu dính vào mắt
 - Rửa mắt thật kỹ với nước trong 15 phút.
 - Tháo bỏ kính áp tròng nếu có để dễ dàng thao tác.
 - Nhanh chóng đưa nạn nhân tới bệnh viện gần nhất.
- * Nếu nuốt phải
 - Súc miệng với nước sạch.
 - Tuyệt đối không được ép nạn nhân nôn ra.
 - Nhanh chóng đưa nạn nhân tới bệnh viện gần nhất.
- * Bảo vệ cho người thực hiện thao tác sơ cứu
 - Đeo các loại dụng cụ bảo vệ để tránh bị ngộ độc dung môi hữu cơ.

Phần 5 - CÁC BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

- * Dụng cụ chữa cháy
 - Nước, carbon dioxide, bình chữa cháy (dạng bột), cát, đất.
- * Các phương pháp chữa cháy
 - Dập tắt lửa từ phía đón gió ở nơi không dẫn khí, thực hiện các bước chống gây rò rỉ hóa chất.
- * Bảo vệ cho nhân viên cứu hỏa
 - Trong quá trình dập lửa, nhân viên cứu hỏa phải đeo bộ máy thở lực không khí thích hợp và mặc các loại quần áo bảo hộ đầy đủ giúp tránh bị ảnh hưởng từ các loại hóa chất.

Phần 6 - CÁC BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TAI NẠN

- * Biện pháp phòng ngừa, bảo vệ Trang thiết bị và dụng cụ bảo hộ
 - Cấm ra vào khu vực một cách trái phép.
 - Thông gió cho khu vực kín. Không chạm tay vào hóa chất rò rỉ.
 - Đeo các loại trang thiết bị bảo hộ cá nhân thích hợp (Tham khảo nội dung "phần 8") và tránh hít phải hoặc để sản phẩm tiếp xúc với mắt và da.
- * Các biện pháp phòng ngừa cho môi trường
 - Không được thải sản phẩm vào môi trường và nguồn nước gây ô nhiễm.
 - Sản phẩm pha loãng cũng có thể gây ô nhiễm môi trường.
- * Thu hồi/xử lý sản phẩm bị tràn đổ
 - Đối với lượng nhỏ: xử lý sản phẩm bị tràn ra bằng các loại vật liệu trơ (cát hoặc đất) và để chúng vào thùng chứa xử lý chất thải.
 - Đối với lượng lớn: Cần thận thu hồi phần còn lại, sau đó chuyển chúng đến nơi an toàn.
- * Các phương pháp làm sạch và dụng cụ chứa sản phẩm.
 - Sử dụng nước để làm sạch và sử dụng thùng chứa theo quy định.

* Các biện pháp phòng ngừa những tai nạn thông thường

- Không để sản phẩm chảy vào mương, cống thoát nước, tầng hầm, hoặc các khu vực kín khác.
Cần loại bỏ các bề mặt trơn và trơn trượt trên sàn nhà.

Phần 7 – SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

Sử dụng

* Các biện pháp bảo vệ

- Tạo hệ thống thông gió và sử dụng các dụng cụ bảo hộ cá nhân cần thiết được mô tả trong "Phần 8".

* Thông gió toàn phần và thông gió cục bộ

- Tạo hệ thống thông gió và sử dụng các dụng cụ bảo hộ cá nhân cần thiết được mô tả trong "Phần 8".

* Các biện pháp phòng ngừa giúp lưu trữ an toàn

- Sử dụng sản phẩm ở nơi thông thoáng.

* Tránh sử dụng với các chất và hỗn hợp không tương thích

- Tham khảo nội dung trong "Phần 10".

Bảo quản

* Các biện pháp kỹ thuật Chết hoặc hỗn hợp không tương thích

- Không cần áp dụng các biện pháp kỹ thuật đặc biệt.

* Điều kiện bảo quản

- Tham khảo nội dung trong "Phần 10".

- Bảo quản ở nhiệt độ: 2-40°C

- Không để sản phẩm trực tiếp dưới ánh sáng mặt trời. Giữ thùng chứa đóng kín.

* Vật liệu sử dụng cho đóng gói/lưu trữ.

- Sử dụng các bình kín và bền.

Phần 8 - KIỂM SOÁT TIẾP XÚC/BẢO HỘ CÁ NHÂN

* Kiểm soát kỹ thuật

- Sử dụng sản phẩm ở nơi thông thoáng

- Tại địa điểm bảo quản hoặc sử dụng sản phẩm, cần có một trạm rửa mắt và một trạm tắm khẩn cấp.

Bảo vệ

* Bảo vệ đường hô hấp

- Trong trường hợp hệ thống thông gió không đủ thì phải đeo dụng cụ bảo hộ hô hấp.

* Bảo vệ da và cơ thể

- Đeo găng tay bảo vệ

* Bảo vệ mắt

- Đeo dụng cụ bảo vệ mắt

* Bảo vệ tay

- Đeo dụng cụ bảo vệ mắt.

* Các biện pháp vệ sinh cụ thể

- Rửa tay thật kỹ sau khi xử lý hóa chất.

Phần 9 - TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

Tính chất vật lý

Hình dạng	=> Dạng nhũ tương
Màu	=> Màu trắng sữa
Mùi	=> Mùi nhẹ
Độ pH	=> 6.0 - 8.0
Điểm sôi ban đầu và giới hạn sôi	=> 100°C / 212°F
Điểm bắt cháy	=> Không dễ cháy
Trọng lượng riêng (nước = 1)	=> 1.25 - 1.30
Độ hòa tan	=> Phân tán trong nước
Độ nhớt (23°C)	=> 6000 - 12000 Cps
Hàm lượng chất rắn	=> 47- 53%

Phần 10 - TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

Tính ổn định về mặt hóa học	=> Ổn định trong điều kiện thường
Khả năng gây phản ứng nguy hại	=> Không có thông tin
Điều kiện cần tránh	=> Không có dữ liệu
Các chất hoặc hỗn hợp không tương thích	=> Các chất oxy hóa.
Sản phẩm phân hủy gây nguy hiểm	=> Trong quá trình đốt cháy phát ra các loại khí

Phần 11 - THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

- Độc tính cấp tính
- * Qua đường miệng
 - * Qua da
 - * Nếu hít phải
 - * Ăn mòn/Gây rát da
 - * Gây tổn hại/kích ứng mắt nghiêm trọng
 - * Gây kích ứng đường hô hấp Gây kích ứng da
 - * Gây đột biến tế bào mầm
 - * Độc tính đối với khả năng sinh sản

Phần 12 - THÔNG TIN VỀ MÔI TRƯỜNG SINH THÁI

- * Nguy hại đối với môi trường
- Kết quả phân loại đối với độ nguy hại của các thành phần được xác định: Không phân loại

* Độc tính cấp tính đối với môi trường nước

Các thành phần chưa xác định: 53%

- Kết quả phân loại đối với độ nguy hại của các thành phần được xác định: Không phân loại

Các thành phần chưa xác định: 53%

* Độc tính mãn tính cho môi trường nước

- Không có thông tin

* Chất độc đối với môi trường Tác dụng phụ khác

- Cần tránh gây ô nhiễm môi trường trên cạn và môi trường nước.

- Nếu sản phẩm chảy vào sông, có thể gây chết cá do khó thở gây ra bởi thành phần nhựa dính của nhũ tương.

- Nguy hiểm cho môi trường nếu xả sản phẩm thải vào nguồn nước

Phần 13 - XEM XÉT KHẢ NĂNG XỬ LÝ

* Chất thải còn lại

- Nếu bạn muốn loại bỏ hóa chất này, cần tự xử lý đúng cách hoặc nhờ các nhân viên có trình độ thực hiện công tác xử lý theo các quy định của pháp luật có liên quan và các quy định của địa phương. Nếu bạn muốn nhờ các nhân viên xử lý hóa chất, bạn cần cung cấp đầy đủ thông tin về mức độ nguy hiểm và nguy hại của loại hóa chất này.

* Bình chứa và bao bì bị nhiễm khuẩn

- Bình chứa cần được tái chế sau khi làm sạch hoặc nếu bạn muốn loại bỏ Bình chứa hóa chất này, cần tự xử lý đúng cách hoặc nhờ các nhân viên có trình độ thực hiện công tác xử lý theo các quy định của pháp luật có liên quan và các quy định của địa phương. Nếu bạn muốn nhờ các nhân viên xử lý bình chứa hóa chất, bạn cần cung cấp đầy đủ thông tin về mức độ nguy hiểm và nguy hại của hóa chất trong bình chứa đó và thông tin về thành phần và lưu ý đối với bình chứa.

Phần 14 - THÔNG TIN VẬN CHUYỂN

Quy định quốc tế

Thông tin pháp quy theo đường biển Số UN

Không áp dụng.

Chất gây ô nhiễm biển

Không áp dụng.

Thông tin pháp quy theo đường hàng không Số UN

Không áp dụng.

Không áp dụng.

Các biện pháp đảm bảo an toàn đặc biệt

Vui lòng tham khảo "Phần 7" để biết thông tin chi tiết. Trong quá trình chất hàng, cần xử lý các thùng chứa một cách cẩn thận để ngăn chặn thiệt hại cho thùng chứa và cần phải cố định chặt thùng chứa để tránh bị rơi trong quá trình vận chuyển.

Phần 15 - THÔNG TIN PHÁP QUY



* Bạn có trách nhiệm kiểm tra các thông tin pháp quy đối với chất này trong quốc gia hoặc vùng lãnh thổ của bạn

Phần 16 - THÔNG TIN KHÁC

* Tham khảo

- Điều 29: Phiếu an toàn hóa chất của chương IV; Phân loại, ghi nhãn, bao gói và phiếu an toàn hóa chất trong Luật Hóa Chất đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo nghị quyết số 51/2001/QH10, căn cứ Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam năm 1992.

* Chứng nhận 4VOC

- JAIA- 406180 4VOC (Quy định Hiệp hội ngành Công nghiệp keo dính đối với việc Đăng ký các sản phẩm 4VOC tại Nhật Bản).

* Sản phẩm không chứa Formaldehyde

- JAIA- 011357 F☆☆☆☆ (Quy định của Hiệp hội ngành Công nghiệp keo dính đối với việc Đăng ký các Sản phẩm không chứa Formaldehyde tại Nhật Bản).

五
五
五
五
五

PHỤ LỤC 17

(Kèm theo Thông tư số 28/2010/TT-BCT ngày 28 tháng 6 năm 2010 của Bộ Công Thương)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Phiếu an toàn hóa chất Tên phân loại, tên sản phẩm		Logo của doanh nghiệp (không bắt buộc)	
Số CAS: 497-19-8 Số UN: Số đăng ký EC: Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại (nếu có): Số đăng ký danh mục Quốc gia khác (nếu có):			
I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT			
- Tên thường gọi của chất: Soda Ash Light		Mã sản phẩm (nếu có)	
- Tên thương mại: Soda Ash Light			
- Tên khác (không là tên khoa học):			
- Tên nhà cung cấp hoặc nhập khẩu, địa chỉ: Công ty TNHH TM DV Đại Hoàn Cầu 2/4/51/19 Lê Thúc Hoạch, P. Phú Thọ Hoà, Q. Tân Phú, TP.HCM – Tel: 08 62779771		Địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: Công ty TNHH TM DV Đại Hoàn Cầu 2/4/51/19 Lê Thúc Hoạch, P. Phú Thọ Hoà, Q. Tân Phú, TP.HCM Điện thoại: 08 62779771	
- Tên nhà sản xuất và địa chỉ: Hubei Shuanghuan Science and Technology Co.,Ltd 26 Tuanjie Avenue, Dongmafang, Yingcheng, Hubei, China - Tel: 86-712-3591-099			
- Mục đích sử dụng: sử dụng trong công nghiệp xử lý nước			
II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT			
Tên thành phần nguy hiểm	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Thành phần 1	497-19-8	Na ₂ CO ₃	99%
Thành phần 2 (nếu có)			
III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT			
1. Mức xếp loại nguy hiểm:			
2. Cảnh báo nguy hiểm			

- Cháy, nổ hoặc độc khi tiếp xúc: Không gây cháy nổ
- Ô xy hóa, ăn mòn, biến đổi tế bào gốc, độc cấp tính mãn tính đối với môi trường thủy sinh: Ít nguy hiểm
- Lưu ý khi tiếp xúc, bảo quản, sử dụng.

3. Các đường tiếp xúc và triệu chứng

- Đường mắt: Gây bỏng mắt, đỏ mắt và kích ứng. Tiếp xúc nhiều lần hoặc trong thời gian dài sẽ gây bệnh viêm màng kết.
- Đường thở: Nguyên nhân gây bỏng, nguy hiểm khi tiếp xúc lâu dài, có khả năng làm tổn thương phổi
- Đường da: Có thể gây bỏng da cấp tính. Ảnh hưởng sâu đến các lớp da. Gây đỏ và rát. Tiếp xúc nhiều lần hoặc trong thời gian dài sẽ làm viêm da.
- Đường tiêu hóa: Có thể gây hại cấp tính hoặc mãn tính cho đường tiêu hóa. Gây rối loạn lưu thông, thủng đường tiêu hóa. Có thể gây ra các triệu chứng cấp tính như: đau bụng, ói mửa hoặc có thể gây tử vong. Hiệu ứng liên hoàn có thể xảy ra.
- Đường tiết sữa: Chưa có thông tin.

IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt: Rửa mắt ngay với nước trong ít nhất 15 phút, tháo bỏ kính tiếp xúc nếu có, nhấp mắt thường xuyên trong khi rửa. Chăm sóc y tế ngay.
2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da: Trút bỏ quần áo, giày dép dính hóa chất Rửa da ngay với nước và xà phòng trong ít nhất 15 phút, Chăm sóc y tế ngay nếu thấy còn rát. Giặt sạch đồ trước khi sử dụng lại.
3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp Di chuyển đến nơi thoáng khí. Cho thở oxy hay hô hấp nhân tạo nếu cần, tuyệt đối không được hô hấp nhân tạo bằng miệng, nên dùng mặt nạ chống độc có valve 1 chiều hay các thiết bị y tế tương tự. Chăm sóc y tế ngay.
4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa Gọi cho trung tâm cấp cứu hay bác sỹ nếu uống phải , khi không sự hướng dẫn của trung tâm cấp cứu thì không nên ngăn cản sự nôn ói không dùng phương pháp hô hấp trực tiếp bằng miệng, nên dùng khẩu trang chống độc có valve 1 chiều, trong trường hợp nôn ói thì nên rửa sạch miệng, giữ đầu thấp hơn ngực tránh tràn vào phổi
5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị Cung cấp cho bác sĩ thành phần hóa học của hóa chất đang sử dụng. Trong trường hợp khó thở, cho thở oxy và giữ ấm cơ thể.

V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

1. Xếp loại về tính cháy: Sản phẩm không có khả năng cháy
2. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy:
3. Các tác nhân gây cháy, nổ (tia lửa, tĩnh điện, nhiệt độ cao, va đập, ma sát ...)
4. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác : Trong trường hợp có lửa, làm lạnh các bình chứa bằng cách phun nước, làm mát bình chứa cho đến khi dập tắt được lửa.
5. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy: Khi cháy, mặc đồ hỗ trợ bảo vệ theo

tiêu chuẩn của NIOSH.

6. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ (nếu có)

VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

1. Khi tràn đổ, dò rỉ ở mức nhỏ: Lau sạch bằng vải hoặc lông
2. Khi tràn đổ, dò rỉ lớn ở diện rộng: Ngăn chặn sự cố tràn bằng các vật liệu không cháy như khoáng, cát, đất để hút hết các chất tràn cho vào bình chứa an toàn. Rửa khu vực tràn bằng nước cho đến khi sạch

VII. YÊU CẦU VỀ CÁT GIỮ

1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm: Không để hóa chất dính vào mắt, da. tránh hít phải hơi, khói, sương.. hóa chất. không để hóa chất dính vào quần áo, môi trường làm việc phải trang bị hệ thống hút gió, tránh làm việc lâu với hóa chất, rửa sạch các dụng cụ sau khi dùng, cẩn thận khi đóng và mở bao chứa hóa chất.
2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản Đóng chặt bao chứa, giữ nơi thoáng mát, thông gió. Chống các hư hại vật lý. Giữ xa các chất không tương hợp. Mặc đồ bảo hộ thích hợp. Mang găng tay, mặt nạ. Thay quần áo ngoài, giặt sạch vào cuối ngày. Tránh nhiễm chéo lên quần áo mặc thường ngày. Rửa tay trước khi ăn, không ăn, uống, hút thuốc tại nơi làm việc.

VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

1. Các biện pháp hạn chế tiếp xúc cần thiết (thông gió hoặc biện pháp giảm nồng độ hơi, khí trong khu vực làm việc, các biện pháp cách ly, hạn chế thời giờ làm việc ...)
2. Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc
 - Bảo vệ mắt: Dùng mặt nạ che mặt và kính bảo hộ chống hóa chất, phải có khu vực rửa mắt và vòi sen
 - Bảo vệ thân thể: Mặc đồ bảo vệ, gồm ủng, găng tay, áo choàng, tạp dề... tránh cho cho hóa chất tiếp xúc với da.
 - Bảo vệ tay: mang găng tay cao su
 - Bảo vệ chân: mang ủng
3. Phương tiện bảo hộ trong trường hợp xử lý sự cố: Quan sát các vòi nước, cát, mùn cưa.
4. Các biện pháp vệ sinh (tắm, khử độc...): Tắm với nhiều nước sau khi sử dụng.

IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Trạng thái vật lý	Điểm sôi (°C):
Màu sắc: Trắng	Điểm nóng chảy (°C):
Mùi đặc trưng	Điểm bùng cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn	Nhiệt độ tự cháy (°C)
Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí)

Độ hòa tan trong nước: Hoàn toàn	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí)
Độ PH: 11.0 – 11.5	Tỷ lệ hóa hơi
Khối lượng riêng (g/cm ³):	Các tính chất khác nếu có

X. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT

- Tính ổn định (độ bền nhiệt, độ nhạy với tác nhân ma sát, va đập...)
- Khả năng phản ứng:
 - Phản ứng phân hủy và sản phẩm của phản ứng phân hủy;
 - Các phản ứng nguy hiểm (ăn mòn, cháy, nổ, phản ứng với môi trường xung quanh);
 - Các chất có phản ứng sinh nhiệt, khí độc hại, các chất không bảo quản chung ...);
 - Phản ứng trùng hợp.

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tên thành phần	Loại ngưỡng	Kết quả	Đường tiếp xúc	Sinh vật thử
Thành phần 1	100mg/24 giờ, nặng	Kích ứng da	Da, hô hấp...	Thỏ
Thành phần 2 (nếu có)				
Thành phần 3 (nếu có)				

- Các ảnh hưởng mãn tính với người (Ung thư, độc sinh sản, biến đổi gen ...)
- Các ảnh hưởng độc khác

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

1. Độc tính với sinh vật

Tên thành phần	Loại sinh vật	Chu kỳ ảnh hưởng	Kết quả
Thành phần 1	Thỏ	100mg/24 giờ, nặng	Không gây đột biến
Thành phần 2 (nếu có)			
Thành phần 3 (nếu có)			
Thành phần 4 (nếu có)			

2. Tác động trong môi trường

- Mức độ phân hủy sinh học: không có thông tin
- Chỉ số BOD và COD: không có thông tin



- Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học: không có thông tin
- Mức độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học: không có thông tin

XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

1. Thông tin quy định tiêu hủy (thông tin về luật pháp)
2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải
3. Biện pháp tiêu hủy
4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý

XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

Tên quy định	Số UN	Tên vận chuyển đường biển	Loại, nhóm hàng nguy hiểm	Quy cách đóng gói	Nhãn vận chuyển	Thông tin bổ sung
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam: - Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ; - Nghị định số 29/2005/NĐ-CP ngày 10/3/2005 của CP quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm và việc vận tải hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa.						
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm quốc tế của EU, USA...						

XV. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

1. Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia khu vực trên thế giới (liệt kê các danh mục quốc gia đã tiến hành khai báo, tình trạng khai báo)
2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký
3. Quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50

XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Ngày tháng biên soạn Phiếu: 07/07/2015

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 07/07/2015

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: Công ty TNHH TM DV ĐẠI HOÀN CẦU

Lưu ý người đọc:

Những thông tin trong Phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hóa chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.

Hóa chất nguy hiểm trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc

MS
T
H
C
C

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Mật Ri Đường

Số CAS: 8052-35-5

Số UN: chưa có thông tin

Số đăng ký EC: 232-487-2



PHẦN I: Thông tin sản phẩm và doanh nghiệp

- Tên thường gọi của chất: Mật ri đường	Tên nhà sản xuất/ phân phối và địa chỉ: CÔNG TY TNHH TVĐT MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM XANH Địa chỉ: 39 Lương Hữu Khánh, P. Phạm Ngũ Lão, Quận 1, TP. HCM Email: vietnamxanh.envi.co@gmail.com
- Tên thương mại: Mật ri	
- Công thức hóa học: -	
- Mục đích sử dụng: Dùng trong ngành công nghiệp thực phẩm, xử lý nước, phân bón.	

PHẦN II: Thông tin về thành phần nguy hiểm

Tên thành phần nguy hiểm	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Không chứa thành phần nguy hiểm	8052-35-5	-	-

PHẦN III: Nhận dạng nguy hiểm

Không chứa thành phần nguy hiểm.

PHẦN IV: Biện pháp sơ cứu khi gặp tai nạn

Không chứa thành phần nguy hiểm

PHẦN V: Biện pháp chữa cháy

Không chứa thành phần nguy hiểm

PHẦN VI: Biện pháp xử lý khi gặp sự cố tràn đổ, đổ rì

Không chứa thành phần nguy hiểm

PHẦN VII: Sử dụng và bảo quản

Không chứa thành phần nguy hiểm

PHẦN VIII: Kiểm soát tiếp xúc và phương tiện bảo hộ cá nhân

Không chứa thành phần nguy hiểm

PHẦN IX: Đặc tính hóa lý

Trạng thái vật lý: dạng lỏng đặc	Điểm sôi ($^{\circ}\text{C}$): chưa có thông tin
Màu sắc: màu nâu	Điểm nóng chảy ($^{\circ}\text{C}$): chưa có thông tin
Mùi đặc trưng: mùi đặc trưng	Điểm bùng cháy ($^{\circ}\text{C}$) (Flash point) theo phương pháp xác định: chưa có thông tin
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: Chưa có thông tin	Nhiệt độ tự cháy ($^{\circ}\text{C}$): Chưa có thông tin
Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: Chưa có thông tin	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin
Độ tan trong nước : chưa có thông tin	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin
Độ pH: chưa có thông tin	Tỷ lệ hoá hơi: Chưa có thông tin
Tỷ trọng (g/ml): chưa có thông tin	Trọng lượng phân tử: chưa có thông tin

PHẦN X: Tính ổn định và khả năng phản ứng

Không chứa thành phần nguy hiểm

PHẦN XI: Thông tin về độc tính

Tên thành phần	Loại ngưỡng	Kết quả	Đường tiếp xúc	Sinh vật thử
Không chứa thành phần nguy hiểm				

1. Các ảnh hưởng mãn tính với người : Chưa có thông tin
2. Các ảnh hưởng độc khác : Chưa có thông tin

PHẦN XII: Thông tin về sinh thái môi trường

Không chứa thành phần nguy hiểm

PHẦN XIII: Biện pháp và quy định về tiêu hủy hóa chất

Không chứa thành phần nguy hiểm

PHẦN XIV: Quy định về vận chuyển

Tên quy định	Số UN	Tên vận chuyển đường biển	Loại, nhóm, hàng nguy hiểm	Quy cách đóng gói	Nhãn vận chuyển	Thông tin bổ sung
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam: - 13/2003/NĐ-CP - 29/2005/NĐ-CP - 02/2004/TT-BCN	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm quốc tế của EU, USA...	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm	Không chứa thành phần nguy hiểm

PHẦN XV: Thông tin về luật pháp

- Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia khu vực trên thế giới: chưa có thông tin
- Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký: chưa có thông tin

PHẦN XVI: Thông tin khác

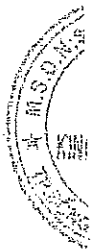
Ngày tháng biên soạn phiếu: Ngày 28 tháng 09 năm 2016

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: Ngày 27 tháng 03 năm 2019

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: CÔNG TY TNHH TVĐT MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM XANH

Lưu ý người đọc:

Những thông tin trong phiếu an toàn hoá chất này được biên soạn dựa trên các hiệu biết kiến thức hợp lệ và mới nhất về hoá chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn, tuy nhiên chúng không thể đảm bảo cho sự an toàn một cách tuyệt đối, nội dung trên phiếu an toàn này chỉ có giá trị lưu hành nội bộ, không có giá trị khi phát hành rộng rãi, Công ty không chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với cá nhân và tổ chức khác phát hành. Hóa chất nguy hiểm trong phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc. Trách nhiệm của người sử dụng là phải biết áp dụng, xác định những thông tin cần thiết và sử dụng chúng thật thận trọng trong từng mục đích.



BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT (SDS)

1. Tên sản phẩm thương mại

- Loại sơn: Sơn NC
- Tên thương mại: Sơn lót PU BR.HD
- Sử dụng sản phẩm: Sản phẩm sử dụng cho đồ gỗ nội thất trong nhà

2. Đặc tính:

- * Màu sắc: Trong suốt, hơi có màu vàng hổ phách hoặc trắng
- * Độ bóng: 90-95% (máy đo Horiiba với góc đo 600), ngoài ra có các loại bóng mờ từ 10% trở lên tùy theo yêu cầu
- * Độ cứng: 2H
- * Hàm lượng rắn của sơn: $45 \pm 3\%$.
- * Chịu nước (nước nóng và lạnh), chịu kiềm và acid nhẹ
- * Thời gian khô của màng sơn:
 - Không bám bụi: 10 phút
 - Không dính dầu tay: 30 phút
 - Thời gian vô bao bì: 12 giờ
- * Dùng cho các loại gỗ và có thể pha ra nhiều màu sơn khác nhau theo nhu cầu
- * Sơn đạt tiêu chuẩn kiểm định đánh giá theo hệ thống tiêu chuẩn Châu Âu (REACH), Mỹ (CPSIA)

5. Thành phần và thông tin của thành phần

Ingredients	CAS number	% by weight
Alkyd Synthetic resin	63148-69-6	40-60
Polyurethane resin	9004-70-0	5-15
Acrylic	557-05-1	5-15
Butyl acetate	67-64-1	10-30

3. Thành phần độc hại

- Chất lỏng dễ cháy; dễ bắt lửa gây cháy. Điểm chớp cháy: 22 độ C tùy theo mức độ độ ẩm tại thời điểm phát cháy.
- Tiếp xúc với mắt: Có thể gây khó chịu tạm thời hoặc kích ứng cho mắt.
- Tiếp xúc với da: Có thể là hơi khó chịu cho da; kích ứng da.
- Hít phải: Gây kích ứng đường hô hấp. Hít phải hơi có thể gây buồn ngủ và chóng mặt.
- Nuốt phải: Có thể gây kích ứng đường tiêu hóa với buồn nôn, nôn và tiêu chảy. Nuốt phải một lượng lớn có thể gây trầm cảm thần kinh trung ương
- Mối nguy hiểm môi trường: Thẩm thấu vào đất và có tính di động thấp. Nổi trên mặt nước. Độc hại đối với thủy sản sinh vật. Có thể hại lâu dài trong môi trường nước

3.1 Ký hiệu tượng hình nguy hiểm vật lý

3.2 Ký hiệu tượng hình nguy hiểm sức khỏe

3.3 Ký hiệu tượng hình nguy hiểm môi trường



GHS02: Dễ cháy



GHS07: Nguy hại



GHS09: Nguy hiểm môi trường

4. Thủ tục cấp cứu và sơ cứu

- Giao tiếp bằng mắt: Rửa mắt với nước trong khi giữ mí mắt mở. Nghi ngờ mắt trong 30 phút. Nếu đỏ, vận chuyển đến cơ sở y tế gần nhất để điều trị bổ sung.
- Tiếp xúc với da: Rửa bằng nhiều nước ấm và xà phòng. Tham khảo ý kiến bác sĩ trong trường hợp phản ứng da.
- Hít phải: Di chuyển nạn nhân đến nơi thoáng khí.
- Nuốt phải: Không được ép nôn. Nếu xảy ra ói, giữ cho đầu thấp để tránh hít vào. Giao thông vận tải đến cơ sở y tế gần nhất để biết thêm điều trị.

5. Các biện pháp chữa cháy

- Chữa cháy: CO₂, bột, bột khô.
- Không bình thường cháy nổ nguy hiểm; Container nguy cơ từ lửa phải được làm mát bằng nước và ra khỏi khu vực nguy hiểm.

6. Các biện pháp xử lý tai nạn

- Các biện pháp bảo vệ: Mang thiết bị bảo hộ cá nhân thích hợp khi ứng phó với sự cố tràn.
- Quản lý Tràn: Hãy tắt nguồn bị rò rỉ. Đám mình còn sót lại với một chất hấp thụ như đất sét, cát. Đặt trong không bị rò rỉ container và niêm phong chặt chẽ để xử lý thích

7. Xử lý và lưu trữ

Xử lý:

- Hơi nặng hơn không khí và có thể lan tỏa khắp sàn.
- Tránh xa sức nóng, tia lửa và lửa.
- Dập tắt thí điểm đèn, thuốc lá và tắt nguồn bất lửa khác trước sử dụng và cho đến khi tất cả hơi đã tiêu tan.
- Tránh phòng nện để có thông gió, tránh nồng độ hơi cao hơn các giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp
- Rửa bằng xà phòng và nước trước khi ăn, uống, hút thuốc.

Bảo quản:

- Lưu trữ ở nơi mát, thông thoáng, cách xa chất không tương thích và nguồn lửa.
- Tránh xa sức nóng, tác nhân oxy hóa và ngọn lửa.
- Đóng kín container trước và sau khi sử dụng.

8. Kiểm soát phơi nhiễm / bảo vệ cá nhân

Thiết bị bảo vệ cá nhân

- Bảo vệ mắt: Cần để phòng để tránh tiếp xúc mắt. Nên đeo an toàn kính đeo.
- Bảo vệ da: Sử dụng quần áo bảo hộ có khả năng kháng hóa chất cho vật liệu này. Nên đeo găng tay.
- Bảo vệ hô hấp: Sử dụng mặt nạ than và lọc bụi khi phun sản phẩm này.

9. Thông số kỹ thuật

- Hình thức: Chất lỏng.
- Độ nhớt: 9^h00 – 12^h00 sau khi trộn với dung môi PU BR 16 và cứng 505H theo tỷ lệ pha trộn: 2-1-2 BS 4 Cup ở nhiệt độ phòng
- Mùi: Đặc trưng.
- Độ hòa tan trong nước: Không hòa tan.

10. Tính ổn định và độ phân rã

- Tính ổn định: Ổn định trong điều kiện bình thường (nhiệt độ phòng) và lưu trữ để nghị (Tham khảo Phần 7).
- Điều kiện cần tránh: Tránh nhiệt và ngọn lửa.
- Vật liệu cần tránh: Tránh tiếp xúc với các tác nhân oxy hóa mạnh, kiềm mạnh, axit mạnh.
- Nguy hiểm sản phẩm phân hủy: Một hỗn hợp của các chất rắn trong không khí, chất lỏng và chất khí, bao gồm cả carbon monoxide, carbon dioxide và các hợp chất hữu cơ khác sẽ tiến triển khi chất này cháy hoặc phân hủy do nhiệt hoặc oxy hóa.

11. Thông tin về độc



- Nuốt phải: Không được ép nôn. Nếu xảy ra ói, giữ cho đầu thấp để tránh hít vào. Giao thông vận tải đến cơ sở y tế gần nhất để biết thêm điều trị.

5. Các biện pháp chữa cháy

- Chữa cháy: CO₂, bột, bột khô.

- Không bình thường cháy nổ nguy hiểm: Container nguy cơ từ lửa phải được làm mát bằng nước và ra khỏi khu vực nguy hiểm.

6. Các biện pháp xử lý tai nạn

- Các biện pháp bảo vệ: Mang thiết bị bảo hộ cá nhân thích hợp khi ứng phó với sự cố tràn

- Quản lý Tràn: Hãy tắt nguồn bị rò rỉ. Đán tình còn sót lại với một chất hấp thụ như đất sét, cát. Đặt trong không bị rò rỉ container và niêm phong chặt chẽ để xử lý thích

7. Xử lý và lưu trữ

Xử lý:

- Hơi nặng hơn không khí và có thể lan tỏa khắp sàn.

- Tránh xa sức nóng, tia lửa và lửa.

- Đập tắt thí điểm đèn, thuốc lá và tắt nguồn bất lửa khác trước sử dụng và cho đến khi tất cả hơi đã tiêu tan.

- Tranh phòng nên để có thông gió, tránh nồng độ hơi cao hơn các giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp

- Rửa bằng xà phòng và nước trước khi ăn, uống, hút thuốc.

Bảo quản:

- Lưu trữ ở nơi mát, thông thoáng, cách xa chất không tương thích và nguồn lửa.

- Tránh xa sức nóng, tác nhân oxy hóa và ngọn lửa.

- Đóng kín container trước và sau khi sử dụng.

8. Kiểm soát phơi nhiễm / bảo vệ cá nhân

Thiết bị bảo vệ cá nhân

- Bảo vệ mắt: Cần để phòng để tránh tiếp xúc mắt. Nên đeo an toàn kính đeo.

- Bảo vệ da: Sử dụng quần áo bảo hộ có khả năng kháng hóa chất cho vật liệu này. Nên đeo găng tay.

- Bảo vệ hô hấp: Sử dụng mặt nạ than và lọc bụi khí phun sản phẩm này.

9. Thông số kỹ thuật

- Hình thức: Chất lỏng.

- Độ nhớt: 9700 – 12700 sau khi trộn với dung môi PU BR 16 và cứng S05H theo tỷ lệ pha trộn: 2-1-2 BS 4 Cup ở nhiệt độ phòng

- Mùi: Đặc trưng.

- Độ hòa tan trong nước: Không hòa tan.

10. Tính ổn định và độ phản ứng

- Tính ổn định: Ổn định trong điều kiện bình thường (nhiệt độ phòng) và lưu trữ để nghị (Tham khảo Phần 7).

- Điều kiện cần tránh: Tránh nhiệt và ngọn lửa.

- Vật liệu cần tránh: Tránh tiếp xúc với các tác nhân oxy hóa mạnh, kiềm mạnh, axit mạnh.

- Nguy hiểm sản phẩm phân hủy: Một hỗn hợp của các chất rắn trong không khí, chất lỏng và chất khí, bao gồm cả carbon monoxide, carbon dioxide và các hợp chất hữu cơ khác sẽ tiến triển khi chất này cháy hoặc phân hủy do nhiệt hoặc oxy hóa.

11. Thông tin về độc

Kéo dài và lặp đi lặp lại tiếp xúc với nồng độ cao của một số dung môi hydrocarbon dễ bay hơi có dẫn đến hậu quả có hại như màng nhầy và kích thích hệ thống hô hấp và miền Trung hệ thần kinh. Dung môi có thể gây một số trong các hậu quả trên khi thấm thấu qua da.

12. Thông tin sinh thái

- Nguy hiểm cho nước uống nếu ngay cả một lượng nhỏ rò rỉ vào mặt đất.

- Có hại cho sinh vật dưới nước

— Có hại cho cá

- Không cho chảy vào cống hoặc kênh rạch.
- Không cho phép sản phẩm đổ dặt nước mặt đất, nước hoặc hệ thống xử lý nước thải

13. *Cân nhắc khi thải bỏ*

Xử lý chất thải: phải được điều trị theo hướng dẫn-dường hợp lệ cho các chất thải hòa học.

14. *Yêu cầu trong vận chuyển*

Chung: Không vận chuyển chung với chất gây cháy nổ. Tránh nhiệt trên + 50oC, không vận chuyển chung với thực phẩm

15. *Thông tin quy định*

Biểu tượng nguy hiểm: F

Nhóm rủi ro R:

- R10: dễ cháy
- R22: Có hại nếu nuốt phải
- R36: Dị ứng cho mắt
- R37: Dị ứng cho hệ hô hấp
- R38: Dị ứng cho da

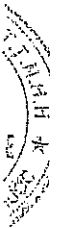
Cụm từ an toàn S:

- S3 Giữ ở nơi mát mẻ
- S9 Giữ bình chứa ở một nơi thông thoáng
- S15 Tránh xa sức nóng
- S16 Tránh xa nguồn lửa
- S25 Tránh tiếp xúc với mắt
- S26 Trong trường hợp tiếp xúc với mắt, rửa sạch ngay với thật nhiều nước và tìm tư vấn y tế
- S36 Mặc quần áo bảo hộ thích hợp
- S37 Mang găng tay thích hợp
- S39 Mang mắt / bảo vệ mặt

Sản phẩm không chứa các chất độc hại như: kim loại nặng độc hại, formaldehyde, nhóm azo, nhóm phthalates, benzen ..., tuân thủ theo tiêu chuẩn REACH (châu Âu).

16. *Các thông tin khác*

- Những thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức-hợp lệ và mới nhất về hoá chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.
- Hoá chất nguy hiểm trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác (tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc).



CÔNG TY TNHH TM SƯƠNG MAI

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT
BUTYL ACETATE

SỨC KHỎE 1

ĐỀ CHÁY 3

PHẢN ỨNG 0

BẢO VỆ CÁ NHÂN H

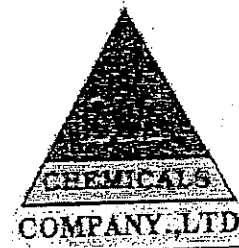
Số CAS: 123 - 86 - 4

Số UN: 1123

Số đăng ký EC: 203 - 550 - 1

Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại :

Số đăng ký danh mục Quốc gia khác :



I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

- Tên thường gọi của chất: Butyl Acetate
- Tên thương mại: Butyl Acetate
- Tên khác (không là tên khoa học): Dầu chuối; Acetic Acid; BA; BAC; Butile; n-Butyl Acetate; n-Butyl Ester
- Tên, địa chỉ nhà cung cấp hoặc nhập khẩu:
- Tên nhà sản xuất và địa chỉ:
- Mục đích sử dụng: Toluene chủ yếu được dùng làm dung môi hòa tan nhiều loại vật liệu như sơn, các loại nhựa tạo màng cho sơn, mực in, chất hóa học, cao su, mực in, chất kết dính,...

Mã sản phẩm : Không có thông tin.

Địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp:

Công ty TNHH TM Sương Mai
27, Đồng Khởi, Ninh Kiều, TPCT
ĐT:0710 3826699 – Fax: 3833629
0913 870379

II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Tên thành phần nguy hiểm	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Butyl acetate	123 - 86 - 4	CH ₃ COOC ₄ H ₉	100

III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

I. Mức xếp loại nguy hiểm

Theo HMIS (Mỹ)

- Sức khỏe: 1
- Đề cháy: 3
- Phản ứng: 0
- bảo vệ cá nhân: H



Splash Goggles



Gloves



Protective Apron



Dust Respirator

(Mức bảo vệ cá nhân H bao gồm: Kính chống bắn tóe, găng tay, tạp dề bảo hộ, mặt nạ phòng độc)

Phân loại theo GHS:

- Các chất lỏng dễ cháy loại 2
- Độc tính tới các cơ quan đặc biệt của cơ thể (tiếp xúc một lần) loại 3, các ảnh hưởng của chất gây nghiện
- Độc tính (cấp tính) với môi trường thủy sinh loại 3

Các thành phần đánh dấu theo hệ thống đồng nhất toàn cầu (GHS):



DẤU HIỆU: NGUY HIỂM

2. Cảnh báo nguy hiểm

Các nguy hại thể chất

- Chất lỏng/ hơi rất dễ cháy.

Các nguy hại sức khỏe:

- Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt, choáng váng.
- Phơi nhiễm liên tục có thể làm khô hoặc nứt nẻ da.
- Kích ứng mắt vừa phải.

Ngăn ngừa:

- Không để ở nơi nhiệt độ cao/ gần nguồn lửa trần/ gần nơi có tia lửa / trên các bề mặt nóng.
- Không hút thuốc lá.
- Thùng chứa luôn được đóng chặt.
- Nối dây tiếp đất cho công te nơ và thiết bị tiếp nhận.
- Chỉ sử dụng các thiết bị điện/ thiết bị thông gió/ thiết bị chiếu sáng không phát tia lửa điện.
- Chỉ sử dụng các dụng cụ không phát tia lửa.
- Áp dụng các biện pháp chống hiện tượng phóng tĩnh điện.
- Tránh vào môi trường có bụi hoặc hơi hoá chất.
- Rửa tay thật kỹ sau khi sử dụng, mang vác, tiếp xúc với hoá chất.
- Chỉ sử dụng ngoài trời hoặc nơi thông thoáng.
- Dùng găng tay, quần áo, kính, mạng che mặt phù hợp khi tiếp xúc với hoá chất.

Lưu trữ:

- Lưu trữ trong môi trường thông thoáng, mát mẻ.

- Đóng chặt thùng chứa.

- Khóa kho cẩn thận.

Thái bỏ:

- Sản phẩm thái loại và phương tiện chứa phải được tồn chứa ở nơi thích hợp hoặc thu hồi/ tái chế theo đúng các quy định của địa phương/ quốc gia.

Tình trạng sức khỏe trầm trọng hơn:

- Bệnh lý sẵn có của (hệ thống) các cơ quan trong cơ thể dưới đây có thể trầm trọng hơn khi có sự tiếp xúc với vật liệu này: mắt, hệ hô hấp, da.

3. Các đường tiếp xúc và triệu chứng:

230
ĐANG
THÀNH
LẬP
PHỤ

Đường mắt:

- Các dấu hiệu và triệu chứng kích ứng mắt có thể bao gồm cảm giác bỏng rát, đỏ mắt phồng rộp, và/ hoặc mờ mắt.

Đường hô hấp:

- Hít phải khí có nồng độ cao có thể làm cho hệ thần kinh trung ương (CNS) bị tê liệt dẫn đến chóng mặt, choáng, đau đầu và nôn ói. Các dấu hiệu và triệu chứng khác của sự suy yếu hệ thần kinh trung ương (CNS) có thể bao gồm đau đầu, buồn nôn và mất khả năng điều khiển cơ thể. Tiếp tục hít có thể dẫn đến hôn mê và tử vong.

Đường da:

- Các dấu hiệu viêm da và các triệu chứng có thể bao gồm cảm giác bỏng rát và/ hoặc da khô/ nứt nẻ.

IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU YẾU TẾ

1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt):

- Thận trọng rửa mắt ngay bằng nước sạch. Tháo bỏ kính áp tròng nếu đang đeo và nếu thấy dễ dàng. Sau đó tiếp tục rửa mắt bằng nước sạch trong ít nhất 15 phút trong khi giữ cho mí mắt hở. Chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có các chăm sóc tiếp theo.

2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da):

- Cởi bỏ ngay lập tức quần áo bị dính sản phẩm. Rửa bộ phận bị dính bẩn với nước sạch (và xả phòng nếu có thể).

3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở):

- Chuyển nạn nhân ra nơi thoáng khí. Nếu không hồi phục nhanh chóng, chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có các điều trị tiếp theo. Giữ ngực nạn nhân ở tư thế thuận lợi cho hô hấp.

4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm):

- Không kích ứng gây nôn. Đưa nạn nhân đến trung tâm y tế gần nhất. Nếu nạn nhân nôn ói, giữ cho đầu thấp hơn hông để tránh hít vào.

5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị:

- Hệ thần kinh trung ương có thể bị suy yếu. Hãy tìm sự hỗ trợ từ Trung Tâm Xử Lý Chất Độc.

V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

1. Xếp loại về tính cháy: Dễ cháy loại 3

2. Các mối nguy hại cụ thể phát sinh từ hóa chất:

- Cacbon monoxit có thể được tạo ra nếu sự cháy xảy ra không hoàn toàn. Sẽ nổi và cháy lại trên mặt nước. Hơi này nặng hơn không khí, lan rộng trên mặt đất và có khả năng bắt cháy từ xa.

3. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy: CO và/hoặc CO₂.

4. Các tác nhân gây cháy, nổ: Sự phóng tĩnh điện; lửa trần; tia lửa.

5. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác:

- Bọt chống cháy, phun nước hay sương. Chỉ sử dụng bột hóa chất khô, cacbon dioxit, cát hay đất cho các vụ hỏa hoạn nhỏ. Không sử dụng vòi phun nước có áp lực để dập lửa. Giải tán những người không có nhiệm vụ ra khỏi khu vực có hỏa hoạn.

6. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy:

- Mang đầy đủ quần áo bảo vệ và dụng cụ thở có ôxy. Khi chữa cháy trong không gian kín phải dùng các thiết bị bảo hộ thích hợp, bao gồm cả mặt nạ phòng độc.

7. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ:

- Tất cả các khu vực cất chứa đều phải trang bị các phương tiện chống cháy thích hợp. Làm mát cho các dụng cụ chứa lần cận bằng cách phun nước.

VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHÍ CƠ SỮ CỎ

Tuân theo tất cả các quy định tương ứng của địa phương và quốc tế. Tránh tiếp xúc với các vật liệu bị tràn đổ hay thất thoát. Vứt bỏ ngay lập tức trang thiết bị nhiễm bẩn. Cách ly khu vực nguy hiểm và không cho những người không có nhiệm vụ hay không được bảo vệ vào khu vực này. Đứng ở đầu gió và tránh những khu vực thấp. Ngăn chặn sự rò rỉ nếu có thể và không gây nguy hiểm. Loại bỏ tất cả các nguồn gây cháy nổ trong khu vực xung quanh. Sử dụng các vật liệu có khả năng hấp thụ (hấp thụ sản phẩm hay mức nước chữa cháy) để tránh làm nhiễm môi trường. Ngăn chặn sự lan rộng hay đi vào cống, rãnh hay sông bằng cách sử dụng cát, đất hay các vật chắn phù hợp khác. Cố gắng phân tán hơi hay hướng dòng của nó vào một vị trí an toàn, ví dụ như sử dụng bụi sương. Sử dụng các phương pháp khuyến cáo chống lại sự tích điện tĩnh. Đảm bảo sự liên tục của dòng điện bằng cách bọc và nối đất tất cả các thiết bị. Theo dõi khu vực với thiết bị báo khí dễ cháy. Phải thông báo cho chính quyền địa phương nếu không khống chế được lượng sản phẩm bị đổ tràn ra. Hơi có thể tạo thành một hỗn hợp có khả năng nổ với không khí.

1. Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ:

- Đối với lượng hóa chất bị đổ ít (≤ 1 thùng), tránh không cho chất chảy vào cống rãnh, dùng cát để ngăn chặn, lau sạch khu vực bị tràn đổ.

2. Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng:

- Đối với lượng hóa chất bị đổ lớn (> 1 thùng), vận chuyển bởi các phương tiện cơ học như xe bồn tới bồn chứa để thu hồi hoặc loại bỏ an toàn. Không rửa chất cặn với nước. Giữ lại những chất thải ô nhiễm. Cho các chất cặn bay hơi hoặc ngâm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lầy đất đã bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn.

VII. YÊU CẦU VỀ CÁT GIỮ

Tránh hít phải hay tiếp xúc với chất này. Chỉ sử dụng ở những nơi thông gió tốt. Rửa sạch hoàn toàn sau khi xử lý. Để có hướng dẫn về việc lựa chọn các phương tiện bảo vệ cá nhân, xem Phần VIII của Phiếu An Toàn Hóa Chất này. Sử dụng thông tin trong bảng dữ liệu này làm thông tin để đánh giá nguy cơ trong những trường hợp cụ thể nhằm xác định được cách kiểm soát thích hợp trong việc bảo quản, lưu trữ và thải bỏ an toàn sản phẩm này.

1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm :

- Tránh hít phải khí và/ hay sương. Tránh tiếp xúc với da, mắt và quần áo. Dập tắt mọi ngọn lửa trần. Không hút thuốc. Loại bỏ các nguồn gây cháy. Tránh các tia lửa. Tích tụ tĩnh điện có thể phát sinh trong quá trình bơm. Phóng tĩnh điện có thể gây cháy. Đảm bảo tính liên tục của dòng điện bằng cách nối và tiếp đất tất cả các thiết bị. Hạn chế tốc độ tuyến trong khi bơm để tránh phát sinh hiện tượng phóng điện ($\leq 10\text{m/giây}$). Tránh để bắn tung tóe khi tiếp (bơm). Không sử dụng khí nén để tiếp (bơm), hút, hay xử lý tác nghiệp. Giữ cho nhiệt độ của thiết bị bơm bằng với nhiệt độ môi trường xung quanh.

2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản :

- Phải được cất chứa trong khu vực thông gió tốt, tránh xa ánh sáng mặt trời, các nguồn gây cháy và các nguồn nhiệt khác. Tránh xa các bình xịt, các nguyên tố dễ cháy, ôxy hóa, các chất ăn mòn và cách xa các sản phẩm dễ cháy khác mà các sản phẩm này không có hại hay gây độc cho con người hay cho môi trường. Hơi này nặng hơn không khí. Hãy cảnh giác sự tích tụ trong các hốc và không gian giới hạn. Các loại hơi trong thùng chứa không nên để thoát ra không khí. Sự ngưng tụ nên được kiểm soát bằng một hệ thống xử lý hơi thích hợp. Giữ cho nhiệt độ của thùng chứa hóa chất bằng với nhiệt độ môi trường xung quanh. Thùng chứa khối lượng lớn nên được bao đắp xung quanh. Tích tụ tĩnh điện có thể phát sinh trong quá trình bơm. Phóng tĩnh điện có thể gây cháy. Đóng chặt dụng cụ chứa khí không sử dụng. Không sử dụng khí nén để đổ đầy, tháo ra hay xử lý.

3. Lời khuyên về thùng chứa:

- Các thùng chứa, thậm chí cả những thùng đã đổ hết hóa chất ra ngoài, có thể chứa các khí dễ nổ. Không cắt, khoan, mài, hàn hay thực hiện các thao tác tương tự gần các thùng chứa.

VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

Thông tin Bổ sung - Rửa tay trước khi ăn, uống, hút thuốc và đi vệ sinh.

Chỉ số Tiếp Xúc Sinh học (BED) : Không có giới hạn về sinh học.

1. Giới hạn tiếp xúc:

Thành phần	Nguồn	Loại	ppm	mg/m ³	Chú giải
Butyl acetate	ACGIH	TWA	150 ppm		
	ACGIH	STEL	200 ppm		

2. Các biện pháp hạn chế tiếp xúc cần thiết :

- Mức độ bảo vệ và cách thức kiểm soát cần thiết sẽ thay đổi tùy theo điều kiện phơi nhiễm tiềm ẩn. Lựa chọn cách thức kiểm soát dựa trên đánh giá rủi ro của hoàn cảnh tại chỗ. Các biện pháp thích hợp bao gồm: Tạo sự thông gió phù hợp trong các khu vực cất trữ. Sử dụng các hệ thống được lắp càng kín càng tốt. Sự thông gió chống nổ phù hợp để kiểm soát sự ngưng đọng trong không khí ở dưới hướng dẫn/ giới hạn sự tiếp xúc. Khuyến cáo nên có thông gió để thoát khí cục bộ.

3. Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc: Trang bị bảo hộ cá nhân (PPE) phải thỏa mãn các tiêu chuẩn của quốc gia.

Bảo vệ mắt: Kính bảo hộ chống bắn dính hóa chất (kính bảo hộ đơn).

Bảo vệ thân thể: Sử dụng quần áo bảo hộ có khả năng kháng hóa chất đối với vật liệu này.

Bảo vệ tay: Tính thích hợp và độ bền của găng tay phụ thuộc vào cách sử dụng, chẳng hạn tần suất và thời gian tiếp xúc, độ bền hóa chất của vật liệu làm găng tay, độ dày của găng tay, độ dẻo. Luôn tham khảo ý kiến các nhà cung cấp găng tay. Nên thay găng tay đã bị nhiễm bẩn. Khi tiếp xúc bằng tay với sản phẩm thì sử dụng găng tay đạt các tiêu chuẩn tương ứng (như Châu Âu: EN374, Mỹ: F739) được làm từ các vật liệu sau có thể đem lại sự bảo vệ hóa học thích hợp: Cao su nitril, PVC viton. Vấn đề vệ sinh cá nhân là yếu tố hàng đầu cho công việc bảo vệ đôi tay hiệu quả. Chỉ khi nào tay sạch mới được đeo bao tay.

Bảo vệ chân: Giày và ủng an toàn cũng cần phải có khả năng kháng hóa chất.

Bảo vệ cơ quan hô hấp: Nếu các kiểm soát kỹ thuật không duy trì nồng độ trong không khí

đến một mức phù hợp để bảo vệ sức khỏe công nhân, hãy chọn thiết bị bảo vệ phù hợp với các điều kiện sử dụng cụ thể và đáp ứng các điều luật tương ứng. Khi dụng cụ thở có lọc khí thích hợp, chọn mặt nạ và bộ lọc phù hợp. Chọn một bộ lọc phù hợp cho các khí và hơi hữu cơ [điểm sôi > 65°C (149°F)] thỏa mãn EN141. Khi thiết bị bảo vệ hô hấp được yêu cầu, sử dụng mặt nạ che kín mặt. Khi dụng cụ thở có lọc khí không thích hợp (ví dụ như nồng độ trong không khí cao, nguy cơ thiếu ôxy, không gian hạn chế) sử dụng dụng cụ thở có áp suất.

4. Phương tiện bảo hộ trong trường hợp xử lý sự cố: Như phương tiện bảo hộ khi tiếp xúc và làm việc

5. Các biện pháp vệ sinh: Sau khi sử dụng xong cần rửa tay lại cho sạch và lau khô. Nên sử dụng chất làm ẩm không có mùi thơm để rửa tay.

6. Phương pháp theo dõi: Cần giám sát nồng độ của sản phẩm trong khu vực hít thở của công nhân hoặc trong khu vực làm việc nói chung để tuân thủ OEL và kiểm soát tiếp xúc. Đối với một số sản phẩm cũng phải giám sát sinh học phù hợp. Các ví dụ về các phương pháp được khuyến khích để giám sát không khí được đưa ra dưới đây hay liên hệ với nhà cung cấp. Có thể có sẵn các biện pháp cấp quốc gia. Học viện Quốc gia Hoa Kỳ về An toàn và Vệ sinh lao động (NIOSH): Sổ tay hướng dẫn Phương pháp phân tích <http://www.cdc.gov/niosh/nman/nmammenu.html> Cục An toàn và Vệ sinh lao động Hoa Kỳ (OSHA): Phương pháp chọn mẫu và phân tích <http://www.osha-slc.gov/dts/slc/methods/toc.html>. Cơ quan Vệ sinh và An toàn Anh Quốc (HSE): Phương pháp xác định các yếu tố nguy hại <http://hls.gov.uk/search.html>.

IX. ĐẶC TÍNH LÝ HÓA CỦA HÓA CHẤT

Trạng thái vật lý: Chất lỏng	Điểm sôi (°C): 110 - 126 °C
Màu sắc: Không màu, trong suốt	Điểm nóng chảy (°C): Đặc trưng -74 °C
Mùi đặc trưng: Có mùi thơm trái cây (chuối)	Điểm bùng cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định: 22°C (ASTM E-659)
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 10,7 kPa ở 20 °C	Nhiệt độ tự cháy (°C): 370°C (ASTM E-659)
Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 4 ở 20°C	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): 7,6 %(V)
Độ hòa tan trong nước: 0,7gam/100ml ở 20°C	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): 1.2 % (V)
Độ pH : Không phù hợp	Tỷ lệ hoá hơi: Chưa có thông tin.
Khối lượng riêng (kg/m ³): Đặc trưng 880 kg/m ³ ở 15 °C / 59 °F	Trọng lượng phân tử: : 116,16g/ mol ⁻¹

X. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT

1. Tính ổn định: Ổn định trong các điều kiện sử dụng bình thường.

2. Khả năng phản ứng: Phản ứng với các nguyên tố ôxy hóa mạnh.

3. Các điều kiện cần tránh: Tránh đun nóng, tia lửa, các ngọn lửa mở và các nguồn gây cháy nổ khác.

4. Các vật liệu không tương thích: Các nguyên tố ôxy hóa mạnh.

5. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Sự phân hủy do nhiệt phụ thuộc rất nhiều vào các điều kiện. Một phức hợp của các chất rắn bay trong không khí, các chất lỏng và gas, bao gồm cả ô xít

các bon và các hợp chất hữu cơ khác sẽ tiên triển khi vật liệu này trải qua quá trình phân rã do bị nén hay do nhiệt hoặc ôxy hóa.

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tên thành phần	Loại ngưỡng	Kết quả	Đường tiếp xúc	Sinh vật thử
Butyl acetate	LD50	> 2000 mg/kg	Miệng; da	Chuột; thỏ
	LD50	> 20 mg/l	Hô hấp	Chuột; trong 4 giờ

1. Các ảnh hưởng mãn tính với người: Chưa có thông tin

2. Các ảnh hưởng độc khác :

Mức độ độc hại cấp tính - đường hô hấp: Nồng độ cao có thể gây suy yếu hệ thần kinh trung ương dẫn đến đau đầu, chóng mặt, nôn ói; nếu tiếp tục hít phải có thể dẫn đến hôn mê và/hoặc tử vong. Bào mòn / Kích ứng da: Sự tiếp xúc kéo dài/ lặp lại có thể làm mất mỡ trên da và có thể dẫn đến viêm da.

Kích ứng mắt: Gây kích ứng nhẹ cho mắt (nhưng chưa đủ cơ sở để xếp loại).

Kích ứng hô hấp: Hít vào hơi hay sương có thể gây kích ứng hệ hô hấp

Mức độ nhạy cảm: Không là chất nhạy cảm đối với da.

Liều độc tính lặp lại: Có độc tính thấp đối với cơ thể khi có sự tiếp xúc lặp lại.

Thông tin bổ sung: Sự tiếp xúc có thể làm tăng độc tính của các vật liệu khác.

Thông tin thêm: Tiếp xúc ở nồng độ rất cao với những hóa chất tương tự có thể dẫn đến nhịp tim đập bất thường và ngừng đập

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

1. Độc tính với sinh vật

Tên thành phần	Loại sinh vật	Chu kỳ ảnh hưởng	Kết quả
Butyl acetate	CáCá, tảo, sinh vật không xương sống dưới nước, các vi sinh vật	Không có thông tin	LC/EC/IC50 > 100 mg/l

2. Tác động trong môi trường:

Mức độ phân hủy sinh học: Dễ phân hủy thỏa mãn các tiêu chuẩn Window 10 ngày. Ôxy hóa nhanh bằng các phản ứng quang hóa trong không khí.

Chỉ số BOD và COD: Chưa có thông tin

Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học: Chưa có thông tin

Mức độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học: Chưa có thông tin

Độ linh động: Nổi trên mặt nước.

Nguy cơ gây tích lũy sinh học: Không được cho là có thể tích lũy sinh hóa đáng kể.



XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

1. Thông tin quy định tiêu hủy (thông tin về luật pháp): - Căn cứ theo quy định hiện hành Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007 và các văn bản hướng dẫn.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải : Không có thông tin
 3. Biện pháp tiêu hủy: Liên hệ với cơ quan chức năng chuyên trách.
 4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý

XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

Tên quy định	Số UN	Tên vận chuyển đường biển	Loại, nhóm hàng nguy hiểm	Quy cách đóng gói	Nhãn vận chuyển	Thông tin bổ sung
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam: - Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ; - Nghị định số 29/2005/NĐ-CP ngày 10/3/2005 của CP quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm và việc vận tải hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa.	1123	Butyl acetate	Loại 3	Nhóm III		Chưa có thông tin
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm quốc tế của EU, USA...	1123	Butyl acetate	Loại 3	Nhóm III		Chưa có thông tin

XV. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

1. Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia khu vực trên thế giới (theo European Commission):

Tên nhãn hàng : N-BUTYL ACETATE
 Phân loại nguy hiểm : Rất dễ cháy. Độc hại.
 Số nhận dạng : 607 - 025 - 00 - 1
 Cụm từ cảnh báo : R10 - Dễ cháy.
 R66 - Phơi nhiễm liên tục có thể làm khô hoặc nứt nẻ da.

Cụm từ hướng dẫn :

R67 - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt, choáng váng.
S2 - Để xa tầm tay trẻ em
S25 - Tránh để tiếp xúc trực tiếp với mắt

AICS : Đã được liệt kê.
DSL : Đã được liệt kê.
INV (CN) : Đã được liệt kê.
ENCs (JP) : Đã được liệt kê. (2) - 542
TSCA : Đã được liệt kê.
EINECS : Đã được liệt kê. 203-550-1
KECI (KR) : Đã được liệt kê. KE - 24725
PICCS (PH) : Đã được liệt kê.

Luật hóa chất nguy hiểm: BE2535

2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký: Chưa có thông tin.

3. Quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ:

- Tiêu chuẩn Việt Nam : TCVN 5507:2002

- Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ;

- Thông tư 28/2010/TT-BTC ngày 28/06/2010 của Bộ Công Thương quy định cụ thể một số điều của Luật Hóa Chất và Nghị định 108/2008/NĐ-CP.

- Thông tư 04/2012/TT-BCT ngày 13/02/2012 của Bộ Công Thương quy định về phân loại và ghi nhãn hóa chất.

XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Ngày tháng biên soạn Phiếu: 01/01/2011

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 01/06/2012

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: Công ty TNHH Thương Mại Sương Mai

Lưu ý người đọc:

- Những thông tin trong Phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hóa chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.

- Hóa chất nguy hiểm trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc.

CÔNG TY TNHH TM SƯƠNG MAI

PHẠM THỊ SƯƠNG MAI

Trang 9 | 9

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT
POLY ALUMINIUM CHLORIDE



Số CAS: 1327-41-9

Số UN: 3264

Số đăng ký EC: 215-477-2

Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại :

- Nguy hiểm đến sức khỏe: 1
- Biện pháp bảo vệ cá nhân: C

Số đăng ký danh mục Quốc gia khác (nếu có):

PHẦN I: Thông tin sản phẩm và doanh nghiệp

- Tên thường gọi: PAC	Tên nhà sản xuất/ phân phối và địa chỉ:
- Tên thương mại: Poly Aluminium Chloride	Công ty TNHH MTV Môi trường Lighthouse
- Công thức hóa học: $[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m$	Đ/c: 316 Lê Văn Sỹ, phường 1, Quận Tân Bình
- Mục đích sử dụng: Sử dụng trong hầu hết các ngành công nghiệp và xử lý nước thải	ĐT: 0286.681.9722

PHẦN II: Thông tin về thành phần nguy hiểm

Tên thành phần nguy hiểm	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Poly Aluminium Chloride	1327-41-9	$[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m$	28 - 31%

PHẦN III: Nhận dạng nguy hiểm

Rất nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với da (kích ứng, ăn mòn), tiếp xúc với mắt (hỏng mắt)

PHẦN IV: Biện pháp sơ cứu khi gặp tai nạn

1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt): dùng nước sạch rửa nhiều lần tối thiểu 10 phút. Yêu cầu giúp đỡ về y tế.
2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da): Trút bỏ quần áo dính sản phẩm và xối rửa vùng cơ thể bị thương bằng nước.
3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí): Nhanh chóng rời khỏi khu vực bị ảnh hưởng. Yêu cầu giúp đỡ y tế.
4. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường tiêu hóa (ăn, uống nước nhầm): cho súc miệng nước sạch nhiều lần, sau đó bằng dung dịch Natri Bicarbonate 5%.
5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị (nếu có): Cần có sự theo dõi về mặt y tế

PHẦN V: Biện pháp chữa cháy

1. Xếp loại về tính cháy: Không cháy
2. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy: không
3. Các chất sinh ra trong quá trình cháy, nổ: Chưa có thông tin
4. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác: không
5. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy: Mặc đồ bảo hộ toàn thân
6. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ (nếu có):

PHẦN VI: Biện pháp xử lý khi gặp sự cố tràn đổ, rò rỉ

1. Khi tràn đổ, rò rỉ mức nhỏ: Tìm chỗ rò rỉ bịt lại dùng dụng cụ như xô ca múc thu hồi, xối nước rửa sạch nơi tràn chảy hóa chất.
2. Khi tràn đổ, rò rỉ lớn diện rộng: Dùng cát, đất tạo bờ chắn xung quanh không để chảy lan rộng, dùng dụng cụ múc thu gom chứa vào thiết bị chứa khác chờ về nơi sản xuất xử lý, sau đó dùng nước vôi hoặc soda trung hòa, phun nước làm sạch nơi bị tràn chảy.

PHẦN VII: Sử dụng và bảo quản

1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm: Phải có đầy đủ trang bị phòng hộ cơ nhỏ, cách ly khỏi kim loại; các chất hữu cơ, nitrate, chlorate, carbide.
2. Biện pháp, điều kiện cần khi áp dụng bảo quản: Thiết bị chứa đảm bảo có độ chắc chắn, vật liệu là nhựa, thủy tinh, thép phủ composit, khu vực chứa phải có bờ ngăn, phương tiện thu hồi khí có tràn chảy.

PHẦN VIII: Kiểm soát tiếp xúc và phương tiện bảo hộ cá nhân

1. Các biện pháp hạn chế tiếp xúc cần thiết: Không được tiếp xúc trực tiếp.
2. Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc
 - Bảo vệ mắt: dùng kính
 - Bảo vệ thân thể: Mặc quần áo BHLĐ
 - Bảo vệ tay: đi găng tay
 - Bảo vệ chân: Đi giày hoặc ủng
3. Phương tiện bảo hộ trong trường hợp xử lý sự cố: Mũ, kính, quần áo, găng tay cao su, ủng
4. Các biện pháp vệ sinh : Tắm rửa vệ sinh thân thể sau khi tiếp xúc với hóa chất.

PHẦN IX: Đặc tính hóa lý

Trạng thái vật lý: dạng bột	Điểm sôi (°C): 220°C
Màu sắc: vàng nhạt	Điểm nóng chảy (°C): -20 °C
Mùi đặc trưng: mùi hăng	Điểm bùng cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định: chưa có thông tin
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 18 mmHg	Nhiệt độ tự cháy (°C): Chưa có thông tin
Ty trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: chưa có thông tin	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin
Độ tan trong nước : tan nhiều và tỏa nhiệt	Giới hạn nồng độ cháy, nổ (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin
Độ pH: 2,5 -3,5	Ty lệ hoá hơi: chưa có thông tin
Khối lượng riêng (kg/m ³): 1,1 (dạng lỏng 10%)	Các tính chất khác: chưa có thông tin

PHẦN X: Tính ổn định và khả năng phản ứng

1. Tính ổn định: ổn định
2. Khả năng phản ứng:
 - Phản ứng phân hủy và sản phẩm của phản ứng phân hủy:
 - Các phản ứng: Tránh tiếp xúc với các chất có tính kiềm như NaOH, KOH, các kim loại.



PHẦN XI: Thông tin về đặc tính

Tên thành phần	Loại ngưỡng	Kết quả	Đường tiếp xúc	Sinh vật thử
Poly Aluminium Chloride	LD 50	>2.000mg/kg	Miệng	Chuột

1. Các ảnh hưởng mãn tính với người : Chưa có thông tin
2. Các ảnh hưởng độc khác : Chưa có thông tin

PHẦN XII: Thông tin về sinh thái môi trường

1. Đặc tính với sinh vật : làm tổn thương các sinh vật trong hệ sinh thái khi với lượng lớn.
2. Tác động trong môi trường.
 - Một lượng lớn chất thải ra có thể gây ra sự axit hóa các dòng chảy.
 - Mức độ phân hủy sinh học: Không bị vi khuẩn phân hủy
 - Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học: Chưa có thông tin
 - Mức đặc tính của mức độ phân hủy sinh học: Chưa có thông tin

PHẦN XIII: Biện pháp và quy định về tiêu hủy hóa chất

1. Thông tin quy định tiêu hủy: Tuân thủ theo quy định Pháp luật Việt Nam
2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải: chưa có thông tin
3. Biện pháp tiêu hủy: Chưa có thông tin
4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý: Chưa có thông tin

PHẦN XIV: Quy định về vận chuyển

Tên quy định	Số UN	Tên vận chuyển đường biển	Loại, nhóm, hàng nguy hiểm	Quy cách đóng gói	Nhãn vận chuyển	Thông tin bổ sung
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm ở Việt Nam: - 13/2003/NĐ-CP - 29/2005/NĐ-CP - 02/2004/TT-BCN	3264	PAC	8	III		Chưa có thông tin
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm ở EU, USA...	3264	PAC	8	III		Chưa có thông tin

PHẦN XV: Thông tin về luật pháp

1. Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia trên thế giới: chưa có thông tin
2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký: chưa có thông tin

PHẦN XVI: Thông tin khác


Ngày tháng biên soạn phiếu: Ngày 28 tháng 09 năm 2016

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: Ngày 02 tháng 01 năm 2019

Lưu ý người đọc:

Những thông tin trong phiếu an toàn hoá chất này được biên soạn dựa trên các hiểu biết kiến thức hợp lý và mới nhất về hoá chất nguy chất nguy hiểm không thể đảm bảo cho sản xuất an toàn một cách tuyệt đối.

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

PolymerA	Logo của doanh nghiệp
Số CAS: 9003- 05- 8 Số UN: Số đăng ký EC: 236- 79- 8 Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại (nếu có): Số đăng ký danh mục Quốc gia khác (nếu có):	

I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

Tên thường gọi của chất: Polymer, chất trợ lắng	Mã sản phẩm (nếu có)
Tên thương mại:	
Tên khác (không là tên khoa học):	
Tên nhà cung cấp hoặc nhập khẩu, địa chỉ:	Địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: Công ty TNHH MTV Môi trường Lighthouse Đ/c: 316 Lê Văn Sỹ, phường 1, Quận Tân Bình ĐT: 0286.681.9722
Tên nhà sản xuất và địa chỉ:	
Mục đích sử dụng: Polimer Anion được dùng trong công nghiệp xử lý nước thải, nước uống. Nó còn được dùng trong ngành công nghiệp giấy, dầu khí, xử lý nỉ đường, ...	

50-C
 TY
 1
 HUY
 C
 PH

II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Tên thành phần	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Polymer Anion	9003- 05- 8		

III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

1. Mức xếp loại nguy hiểm (theo số liệu hợp lệ có sẵn của các quốc gia, tổ chức thử nghiệm. Ví dụ: EU, Mỹ, OSHA...)
2. Cảnh báo nguy hiểm
 - Sản phẩm không cháy
 - Ô xy hóa mạnh, ăn mòn mạnh, biến đổi tế bào gốc, độc cấp tính mãn tính đối với môi trường thủy sinh: chưa có thông tin
3. Các đường tiếp xúc và triệu chứng
Có thể gây kích ứng khi tiếp xúc trực tiếp.

IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt)
Rửa sạch mắt với thật nhiều nước. Trong trường hợp dai dẳng kích ứng mắt, tham khảo ý kiến bác sĩ.
2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da)
- Rửa da với nhiều nước và xà phòng để đề phòng. Trong trường hợp dai dẳng kích ứng, tham khảo ý kiến bác sĩ.

kiên bác sĩ.

3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí)

Không có mối nguy hiểm mà đòi hỏi các biện pháp cấp cứu đặc biệt.

4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất)

Sản phẩm này không được xem là độc hại dựa trên nghiên cứu trên động vật thí nghiệm.

5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị (nếu có)

V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

1. Xếp loại về tính cháy (dễ cháy, rất dễ cháy hoặc cực kỳ dễ cháy, không cháy, khó cháy...): không cháy

2. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy: không áp dụng

3. Các tác nhân gây cháy, nổ (tia lửa, tĩnh điện, nhiệt độ cao, va đập, ma sát...): không áp dụng

4. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác

Carbon dioxide (CO₂). Bột, bột khô, nước, phun dung dịch nước hoặc bột mà trở nên ẩm ướt làm cho bề mặt cực kỳ trơn.

5. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy

Như mọi đám cháy, trang bị quần áo bảo hộ và thiết bị thở thích hợp.

6. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ (nếu có)

VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

Không rửa bằng nước. Làm sạch kịp thời bằng cách quét hoặc hút chân không, đóng thùng để xử lý. Sau khi làm sạch, rửa đi dầu vết với nước.

VII. YÊU CẦU VỀ CẮT GIỮ

1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm (thông gió, chỉ dùng trong hệ thống kín, sử dụng thiết bị điện phòng nổ, vận chuyển nội bộ...)

Tránh tiếp xúc với da và mắt. Tránh sự hình thành bụi, không hít bụi, rửa tay trước khi giải lao và cuối ngày làm việc.

2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản (nhiệt độ, cách sắp xếp, các hạn chế về nguồn gây cháy, nổ, các chất cần tránh bảo quản chung...)

Giữ ở nơi mát mẻ, khô ráo (0 – 35°C)

VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

1. Các biện pháp hạn chế tiếp xúc cần thiết (thông gió hoặc biện pháp giảm nồng độ hơi, khí trong khu vực làm việc, các biện pháp cách ly, hạn chế thời giờ làm việc...):

Sử dụng khí thải địa phương nếu bụi xảy ra. Thông gió tự nhiên là thích hợp.

2. Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc

- Bảo vệ mắt: sử dụng mặt nạ an toàn, kính bảo hộ có che hai bên. Không đeo kính áp tròng khi làm việc với chất này.

- Bảo vệ thân thể: tạp dề khoáng hóa chất hoặc phù hợp với bảo vệ nếu nước hay tiếp với giải pháp có khả năng.

- Bảo vệ tay: găng tay cao su

- Bảo vệ chân: giày ủng bảo vệ

3. Phương tiện bảo hộ trong trường hợp xử lý sự cố: như khi làm việc

4. Các biện pháp vệ sinh (tắm, khử độc...):

Xử lý phù hợp với vệ sinh công nghiệp tốt và thực hành an toàn. Rửa tay với nước khi nghỉ giải lao và cuối ngày làm việc.

IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Trạng thái vật lý: chất rắn	Điểm sôi (°C): chưa có thông tin
Màu sắc: màu trắng	Điểm nóng chảy (°C): chưa có thông tin
Mùi đặc trưng:	Điểm bùng cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định: chưa có thông tin
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: không áp dụng	Nhiệt độ tự cháy (°C): chưa có thông tin
Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: không áp dụng	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): chưa có thông tin
Độ hòa tan trong nước: tan trong nước	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): chưa có thông tin
Độ PH	Tỷ lệ hóa hơi: chưa có thông tin
Khối lượng riêng (kg/m ³)	Các tính chất khác nếu có

X. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT

1. Tính ổn định (độ bền nhiệt, độ nhạy với tác nhân ma sát, va đập...): Sản phẩm ổn định

2. Khả năng phản ứng:

- Phản ứng phân hủy và sản phẩm của phản ứng phân hủy;
- Các phản ứng nguy hiểm (ăn mòn, cháy, nổ, phản ứng với môi trường xung quanh): các chất oxy hóa có thể xảy ra phản ứng tỏa nhiệt.
- Các chất có phản ứng sinh nhiệt, khí độc hại, các chất không bảo quản chung ...): phân hủy do nhiệt có thể sản xuất oxit nitơ (Nox), Oxit cacbon (COx).
- Phản ứng trùng hợp: sự polymer hoá không xảy ra

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tên thành phần	Loại ngưỡng	Kết quả	Đường tiếp xúc	Sinh vật thử
Polymer Anion	LD50	>5000mg/kg	Miệng	Chuột

1. Các ảnh hưởng mãn tính với người (Ung thư, độc sinh sản, biến đổi gen ...)

Theo ACGIH không có đột biến gen, không gây ung thư, không ảnh hưởng khả năng sinh sản.

2. Các ảnh hưởng độc khác: Không có thông tin

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

1. Độc tính với sinh vật

Tên thành phần	Loại sinh vật	Chu kỳ ảnh hưởng	Kết quả
Polymer Anion	Cá	LC50/96 giờ > 100mg/l	Chưa có thông tin
	Bobo	LC50/48 giờ > 100mg/l	
	Tảo	IC/Sc/72 giờ > 100mg/l	

2. Tác động trong môi trường

- Mức độ phân hủy sinh học: không có



- Chỉ số BOD và COD
- Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học
- Mức độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học

XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

1. Thông tin quy định tiêu hủy (thông tin về luật pháp)
Xử lý phù hợp với các quy định của địa phương, tiểu bang, có thể chôn lấp hoặc đốt phù hợp với quy định của địa phương.
2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải
3. Biện pháp tiêu hủy
4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý

XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

Tên quy định	Số UN	Tên vận chuyển đường biển	Loại, nhóm hàng nguy hiểm	Quy cách đóng gói	Nhãn vận chuyển	Thông tin bổ sung
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam: - Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ; - Nghị định số 29/2005/NĐ-CP ngày 10/3/2005 của CP quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm và việc vận tải hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa.						
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm quốc tế của EU, USA...						

XV. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

1. Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia khu vực trên thế giới (liệt kê các danh mục quốc gia đã tiến hành khai báo, tình trạng khai báo)
2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký
3. Quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ

XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Ngày tháng biên soạn Phiếu:

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 10-10-2019

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: Công ty CP Quốc tế TM Grow

Những thông tin trong Phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT
SODIUM HYDROXIDE NaOH 32%

Mã số: MSDS 002-5

1. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT VÀ THÔNG TIN VỀ NHÀ CUNG CẤP	
Số CAS: 1310-73-2	Thông tin nhà sản xuất và liên hệ trong trường hợp khẩn cấp CÔNG TY CỔ PHẦN HỮU HẠN VEDAN VIỆT NAM Quốc lộ 51, ấp 1A, xã Phước Thái, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam. Điện thoại: (+84)251-3825111, Fax: (+84)251-3825138 Free Hotline: (+84)1800.599.902
Số UN: 1824	
Tên thường gọi của chất: Sodium hydroxide	
Tên thương mại: Sodium hydroxide	
Tên khác (không là tên khoa học): Natri hydroxit, Xút	
Mục đích sử dụng: Sử dụng trong công nghiệp và chế biến thực phẩm.	Thông tin nhà phân phối: Công ty TNHH MTV Môi trường Lighthouse Đ/c: 316 Lê Văn Sỹ, phường 1, Quận Tân Bình ĐT: 0286.681.9722

2. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Tên thường gọi của chất	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Sodium hydroxide	1310-73-2	NaOH	32% ± 1%

3. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

- a) Mức xếp loại nguy hiểm (theo số liệu hợp lệ có sẵn của các quốc gia, tổ chức thử nghiệm. Ví dụ: EU, Mỹ, OSHA...):
Hóa chất ăn mòn kim loại loại 1.
- b) Cảnh báo nguy hiểm
Là chất ăn mòn, nguy hiểm, độc hại. Có thể gây chết người nếu nuốt phải, gây bỏng nếu tiếp xúc, khi hít phải gây hại cho cơ thể.
- c) Hướng dẫn bảo quản
Bảo quản tại nơi khô ráo, thông thoáng. Không để lẫn với các chất dễ cháy nổ.
- d) Hướng dẫn sử dụng
Sử dụng trong ngành công nghiệp và chế biến thực phẩm.

4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

- a) Các biện pháp tương ứng với các đường phơi nhiễm:
- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt): Mở to mí mắt và rửa mắt nhẹ nhàng với thật nhiều nước, ít nhất 10 phút. Đưa ngay bác sĩ chuyên khoa mắt.
 - Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da): Rửa thật sạch với nhiều nước. Dùng polyethylene glycol 400 xoa nhẹ vào vết thương. Ngay lập tức thay áo quần bị nhiễm bẩn.
 - Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí): Thoả bằng không khí sạch. Đưa đến bác sĩ.
 - Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất): Cho nạn nhân uống thật nhiều nước (nếu cần có thể uống tới vài lít nước) tránh để nạn nhân nôn mửa (có thể dẫn đến thủng dạ dày).

Đưa đến bác sĩ. Yêu cầu bác sĩ thông rửa dạ dày.

b) Các triệu chứng/tác hại nghiêm trọng tức thời và ảnh hưởng sau này:

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dũa vào mắt): Gây bỏng mắt, nặng có thể dẫn đến mù loà bị mù.
- Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dũa vào da): Gây bỏng
- Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất): Gây kích thích màng nhầy trong miệng, họng, thực quản và dạ dày ruột. Nguy hiểm làm xuyên thủng dạ dày, thực quản.

5. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

a) Các phương tiện chữa cháy thích hợp:

Sử dụng bất kỳ phương tiện chữa cháy nào.

b) Các chất độc được sinh ra khi bị cháy:

Khi cháy có thể tạo ra các hơi/khí độc hại. Khí Hydro có thể tạo thành khi tiếp xúc với các kim loại nhẹ (gây nguy hiểm cháy nổ).

c) Phương tiện, trang phục bảo hộ và cảnh báo cần thiết khi chữa cháy:

Các phương tiện dập tắt lửa thích hợp bố trí ở những nơi lân cận chứa hoá chất. Không được ở lại khu vực nguy hiểm mà không được trang bị quần áo bảo hộ hóa chất phù hợp, và bộ dụng cụ bình thở oxy.

6. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

a) Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó sự cố:

Tuân theo tất cả các quy định tương ứng của địa phương và quốc tế. Tránh tiếp xúc với các vật liệu bị tràn đổ hay thất thoát. Cách ly khu vực nguy hiểm và không cho những người không có nhiệm vụ hay không được bảo vệ vào khu vực này. Đứng ở đầu gió và tránh những khu vực thấp. Ngăn chặn sự rò rỉ nếu có thể và không gây nguy hiểm. Loại bỏ tất cả các nguồn gây cháy nổ trong khu vực xung quanh. Sử dụng các vật liệu có khả năng hấp thụ (hấp thụ sản phẩm hay mức nước chữa cháy) để tránh làm nhiễm môi trường. Ngăn chặn sự lan rộng hay đi vào cống, rãnh hay sông bằng cách sử dụng cát, đất hay các vật chắn phù hợp khác. Cố gắng phân tán hơi hay hướng dòng của nó vào một vị trí an toàn. Phải thông báo cho chính quyền địa phương nếu không khống chế được lượng sản phẩm bị đổ tràn ra.

b) Các cảnh báo về môi trường:

Chất rò rỉ có thể gây ô nhiễm. Cần phải có biện pháp phòng ngừa để ngăn chặn việc đưa vào cống rãnh.

c) Biện pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố:

Những chất còn lại do tràn đổ/rò rỉ thì dùng acid pha loãng để trung hòa. Thâm thấu chất ăn mòn còn lại bằng đất, cát/chất trơ khác sau đó thu gom lại để trong thùng chứa thích hợp để đem đi xử lý. Đồng thời, trang bị hệ thống thông gió để khống chế sự bay hơi và phân tán của hóa chất trong khu vực làm việc.

7. YÊU CẦU VỀ CÁT GIỮ

1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm (thông gió, chỉ dùng trong hệ thống kín; sử dụng thiết bị điện phòng nổ, vận chuyển nội bộ...):

Phải có trang bị bảo vệ cá nhân thích hợp và đầy đủ.

2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản (nhiệt độ, cách sắp xếp, các hạn chế về nguồn gây cháy, nổ, các chất cần tránh bảo quản chung...):

- Đậy kín nắp. Đặt tại nơi khô ráo, thông thoáng. Tôn trữ ở nhiệt độ phòng.
- Yêu cầu đối với kho bảo quản và bình chứa: Bình chứa không làm bằng các vật liệu nhôm, thiếc hoặc kẽm.
- Không để các chất hữu cơ (rom, vỏ bào, mùn cưa, giấy), chất oxi hoá, chất dễ cháy, nổ trong cùng

một kho với hoá chất.

8. KIỂM SOÁT PHOI NHIỄM/YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

a) Các thông số kiểm soát (ví dụ: ngưỡng giới hạn tiếp xúc nghề nghiệp, ngưỡng giới hạn các chỉ số sinh học):

Không có thông tin.

b) Các biện pháp kiểm soát thiết bị phù hợp:

Thiết bị bảo hộ nên chọn phù hợp với nơi làm việc, phụ thuộc vào nồng độ và hàm lượng các chất độc thao tác. Độ bền với hóa chất của thiết bị bảo hộ phải được xác định với người cung cấp.

c) Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân:

- Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc:

Bảo vệ mắt: Dùng kính bảo hộ.

Bảo vệ thân thể: Quần áo bảo hộ thích hợp.

Bảo vệ tay: Găng tay chống hóa chất.

Bảo vệ chân: Giày hoặc ủng chống hóa chất.

- Thay quần áo bị nhiễm hoá chất ngay lập tức. Sử dụng kem bảo vệ da. Rửa tay và mặt sau khi làm việc với hoá chất.

9. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Trạng thái vật lý: Chất lỏng	Điểm sôi (°C): Không có thông tin.
Màu sắc: Không màu	Điểm nóng chảy (°C): Không có thông tin
Mùi đặc trưng: Không mùi	Điểm bùng cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định: Không có thông tin
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: Không có thông tin	Nhiệt độ tự cháy (°C): Không có thông tin
Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: Không có thông tin	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): Không có thông tin
Độ hòa tan trong nước: Tan trong nước ở 20°C.	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): Không có thông tin
Độ pH: Không có thông tin	Tỷ lệ hóa hơi: Không có thông tin
Khối lượng riêng (kg/m ³): Không có thông tin	Các tính chất khác nếu có: Không có thông tin

10. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT

a) Khả năng phản ứng:

Phản ứng với các vật liệu không tương thích.

b) Tính ổn định (độ bền nhiệt, độ nhạy với tác nhân ma sát, va đập...):

Ổn định ở điều kiện sử dụng và bảo quản bình thường.

c) Các phản ứng nguy hiểm (ăn mòn, cháy nổ...):

Cần tránh các kim loại, kim loại nhẹ vì có thể tạo thành khí hydro (gây nguy hiểm cháy nổ); Các hợp chất NH₄⁺ vì có thể tạo thành NH₃; Các Acid.

đ) Các điều kiện cần tránh (ví dụ: tĩnh điện, rung, lắc...):

Không có thông tin.

e) Vật liệu không tương thích:

Cần tránh các kim loại, kim loại nhẹ, các hợp chất NH_4^+ , các Acid.

f) Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy:

Không có thông tin.

11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt): Gây bỏng mắt, nặng có thể dẫn đến mù loà bị mù.
- Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da): Gây bỏng.
- Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất): Gây kích thích màng nhầy trong miệng, họng, thực quản và dạ dày ruột. Nguy hiểm làm xuyên thủng dạ dày, thực quản.
- Một số chú ý khác: Sản phẩm cần được sử dụng cẩn thận khi làm việc với các hóa chất.

12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

a) Độc môi trường (nước và trên cạn):

Loại sinh vật	Kết quả
Cá và sinh vật phù du	Độ độc hại phụ thuộc vào chỉ số pH

b) Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy: : Không có thông tin

c) Khả năng tích lũy sinh học: : Không có thông tin

d) Độ linh động trong đất: : Không có thông tin

đ) Các tác hại khác: : Không có thông tin

13. THÔNG TIN VỀ THẢI BỎ

a) Thông tin quy định tiêu hủy (thông tin về luật pháp):

Sản phẩm:

- Không có một nguyên tắc thống nhất nào cho việc thải bỏ các hóa chất hoặc cặn bã. Các cặn hóa chất thường được tính như là chất thải đặc biệt. Việc loại bỏ gần đây được điều chỉnh lại theo nguyên tắc và luật lệ giữa các thành viên EC.
- Hoá chất hết hạn hoặc mất phẩm chất phải được xử lý, nếu huỷ bỏ phải tuân thủ quy định nhà nước hiện hành.

Bao bì:

Huỷ bỏ được sự đồng ý của chính quyền địa phương. Xử lý bao bì bị nhiễm bẩn cũng giống như việc xử lý bản thân hóa chất đó. Nếu các điều luật không có qui định khác biệt, bao bì không nhiễm bẩn có thể xử lý giống như chất thải sinh hoạt hoặc tái sử dụng.

b) Xếp loại nguy hiểm của chất thải: Không có thông tin.

c) Biện pháp tiêu hủy (bao gồm sản phẩm và bao bì nhiễm bẩn): Liên hệ với các cơ quan chức năng để xử lý.

d) Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý: Không có thông tin.

14. THÔNG TIN KHI VẬN CHUYỂN

a) Số UN: 1824

b) Loại nhóm hàng nguy hiểm trong vận chuyển: 8

c) Quy cách đóng gói:

Natri hydroxít có thể vận chuyển bằng xitec hoặc thùng kín bằng thép, bằng P.V.C hoặc thùng polyetylen cứng có khung gỗ hay sắt để bảo vệ.

d) Những cảnh báo đặc biệt mà người sử dụng cần lưu ý, cần tuân thủ trong vận chuyển:

- Không vận chuyển hoá chất nguy hiểm với người, gia súc và các hàng hoá khác.
- Trên đường vận chuyển, chủ phương tiện không đỗ dừng phương tiện ở nơi công cộng, đông người.

15. THÔNG TIN VỀ PHÁP LUẬT

Quy định pháp luật phải tuân thủ:

- Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007;
- Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất.
- Thông tư 32/2017/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2017 Quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất số 06/2007/QH12 và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP.
- Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ;
- Thông tư số 09/2016/TT-BKHCN ngày 09 tháng 06 năm 2016 của Bộ Khoa học công nghệ qui định Trình tự, thủ tục cấp giấy phép vận chuyển hàng nguy hiểm là các chất Oxy hóa, các hợp chất oxit hữu cơ (thuộc loại 5) và các chất ăn mòn (thuộc loại 8) bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa.
- Nghị định 43/2017/NĐ-CP về nhãn hàng hóa.
- Và các văn bản pháp luật hiện hành liên quan khác.

16. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Ngày tháng biên soạn Phiếu: 28/02/2006

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 07/05/2018

Lưu ý người đọc:

Những thông tin trong Phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hóa chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.

Hóa chất nguy hiểm trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc.

18/12/2018
TV
1
18/12/2018

CÔNG TY TNHH TM SƯƠNG MAI

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT
CALCIUM HYPOCHLORITE

SỨC KHỎE	3
ĐỀ CHÁY	0
PHẢN ỨNG	2
BẢO VỆ CÁ NHÂN	J

Số CAS: 7778-54-3
 Số UN: 1748
 Số đăng ký EC: 231-908-7
 Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại :
 Số đăng ký danh mục Quốc gia khác :



I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

- Tên thường gọi của chất: Clorine	Mã sản phẩm (nếu có)
- Tên thương mại: Calcium Hypochlorite	Không có thông tin
- Tên khác (không là tên khoa học):	
- Tên nhà cung cấp hoặc nhập khẩu:	Địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp:
- Tên nhà sản xuất và địa chỉ:	CÔNG TY TNHH TM SƯƠNG MAI 27, Đồng Khởi, Ninh Kiều, TPCT ĐT: 0710 3826699 – Fax: 3833629 0913 870379
- Mục đích sử dụng: - Mục đích sử dụng: Calcium hypochlorite được sử dụng để khử trùng nước uống, nước hồ bơi. Nó được sử dụng như một chất khử trùng trong bể bơi ngoài trời kết hợp với một axit cyanuric ổn định, làm giảm sự phóng thích clo do tia cực tím bức xạ. Calcium hypochlorite cũng là một thành phần trong bột tẩy trắng, được sử dụng để tẩy trắng bông và vải lanh. Nó cũng được sử dụng trong các chất tẩy rửa nhà vệ sinh, phun thuốc khử trùng hộ gia đình, rêu và tẩy tảo, và trừ cỏ. Ngoài ra, calcium hypochlorite có thể được sử dụng để sản xuất chloroform. Nó còn được sử dụng trong công nghiệp sản xuất Đường (dùng để tẩy trắng nước mía trước khi kết tinh)	

II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Tên thành phần nguy hiểm	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Calcium Hypochlorite	7778-54-3	Ca(OCl) ₂	100%

III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

1. Các ảnh hưởng mãn tính với người

- Không được phân loại là chất gây ung thư theo OSHA, ACGIH.
- Không gây độc tính sinh sản.
- Không gây biến đổi gen.

☞ Chất độc hại đối với phôi, màng nhầy

2. Các ảnh hưởng độc khác :

- Rất nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với qua đường tiêu hóa , hô hấp, nguy hiểm khi tiếp xúc qua da.

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

1. Độc tính với sinh vật

Tên thành phần	Loại sinh vật	Chu kỳ ảnh hưởng	Kết quả
Calcium Hypochlorite			Không có thông tin.

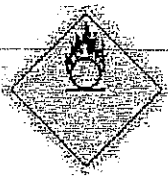
2. Tác động trong môi trường

- Mức độ phân hủy sinh học: Phân hủy trong nước.
- Chỉ số BOD và COD: Không có thông tin.
- Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học: Không có
- Mức độ độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học: Không có

XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

1. Thông tin quy định tiêu hủy (thông tin về luật pháp) - Căn cứ theo quy định hiện hành Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007 và các văn bản hướng dẫn.
2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải: Không có thông tin
3. Biện pháp tiêu hủy: Liên hệ với các cơ quan chức năng để xử lý.
4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý : Không có

XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

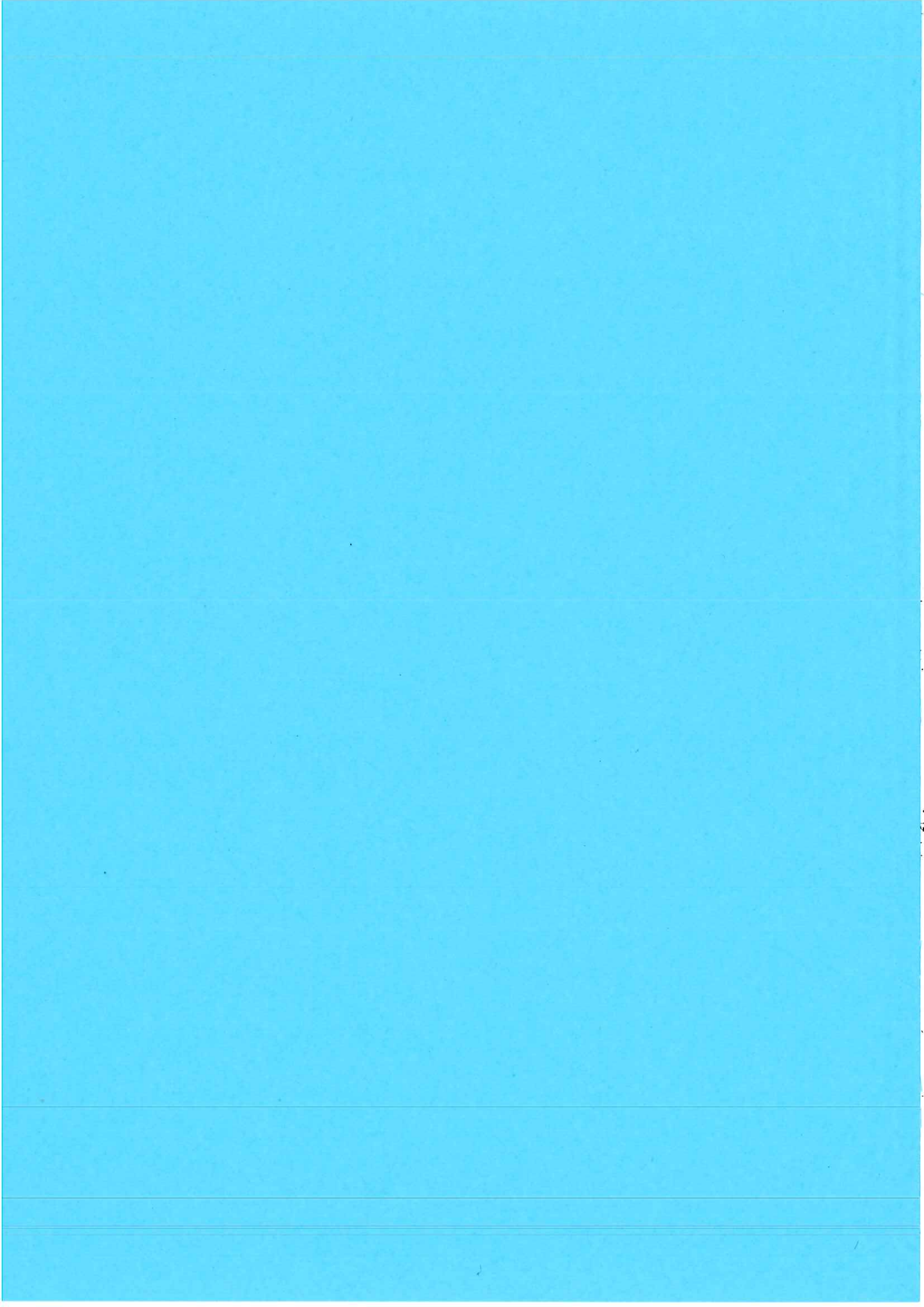
Tên quy định	Số UN	Tên vận chuyển đường biển	Loại, nhóm hàng nguy hiểm	Quy cách đóng gói	Nhãn vận chuyển	Thông tin bổ sung
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam: - Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định	1748	Calcium Hypochlorite	Loại 5.1	Nhóm II		Chưa có thông tin

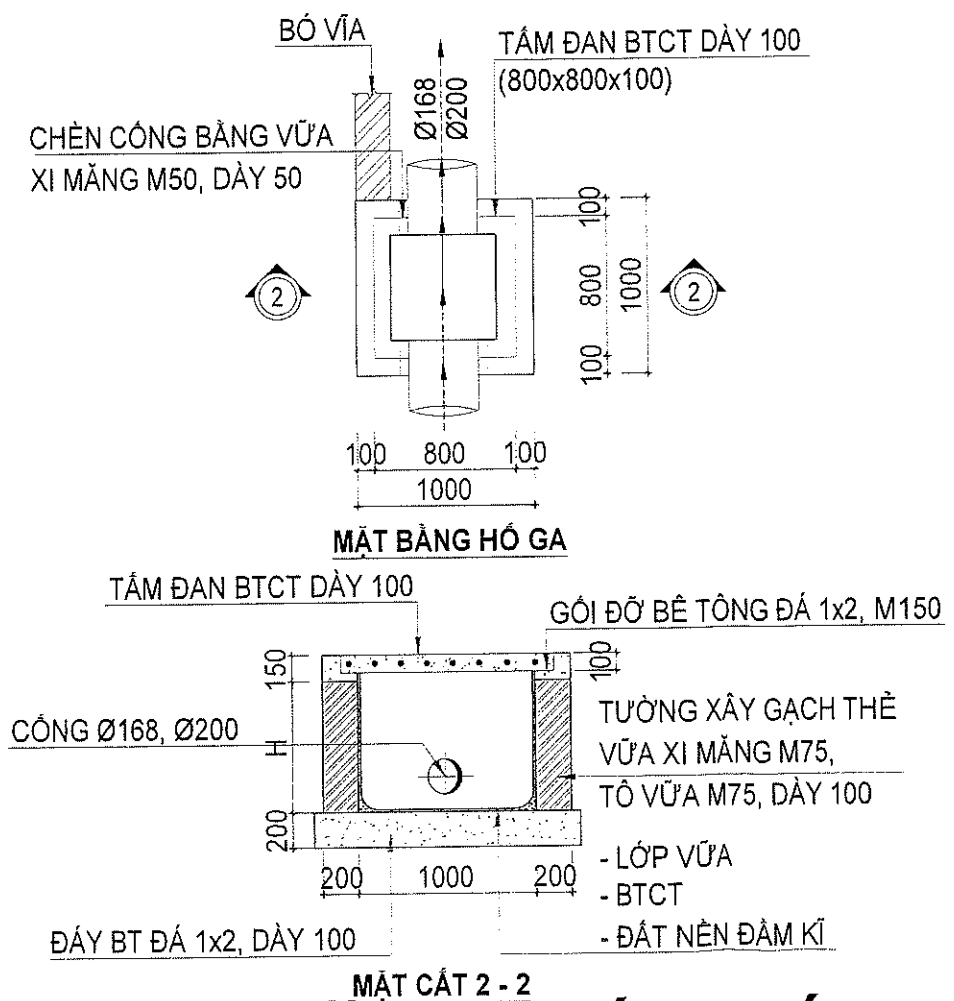
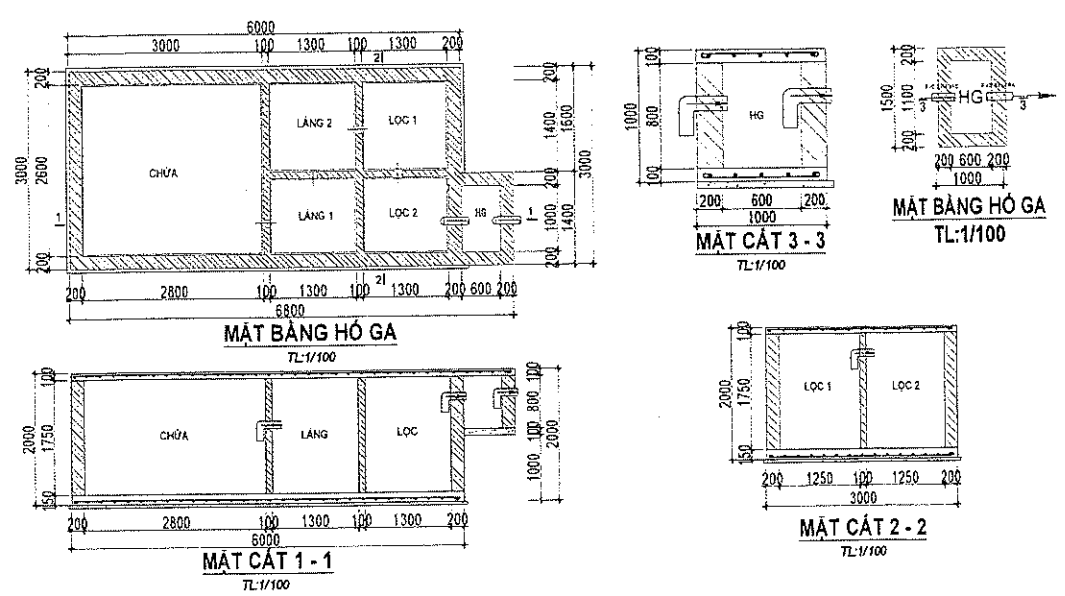
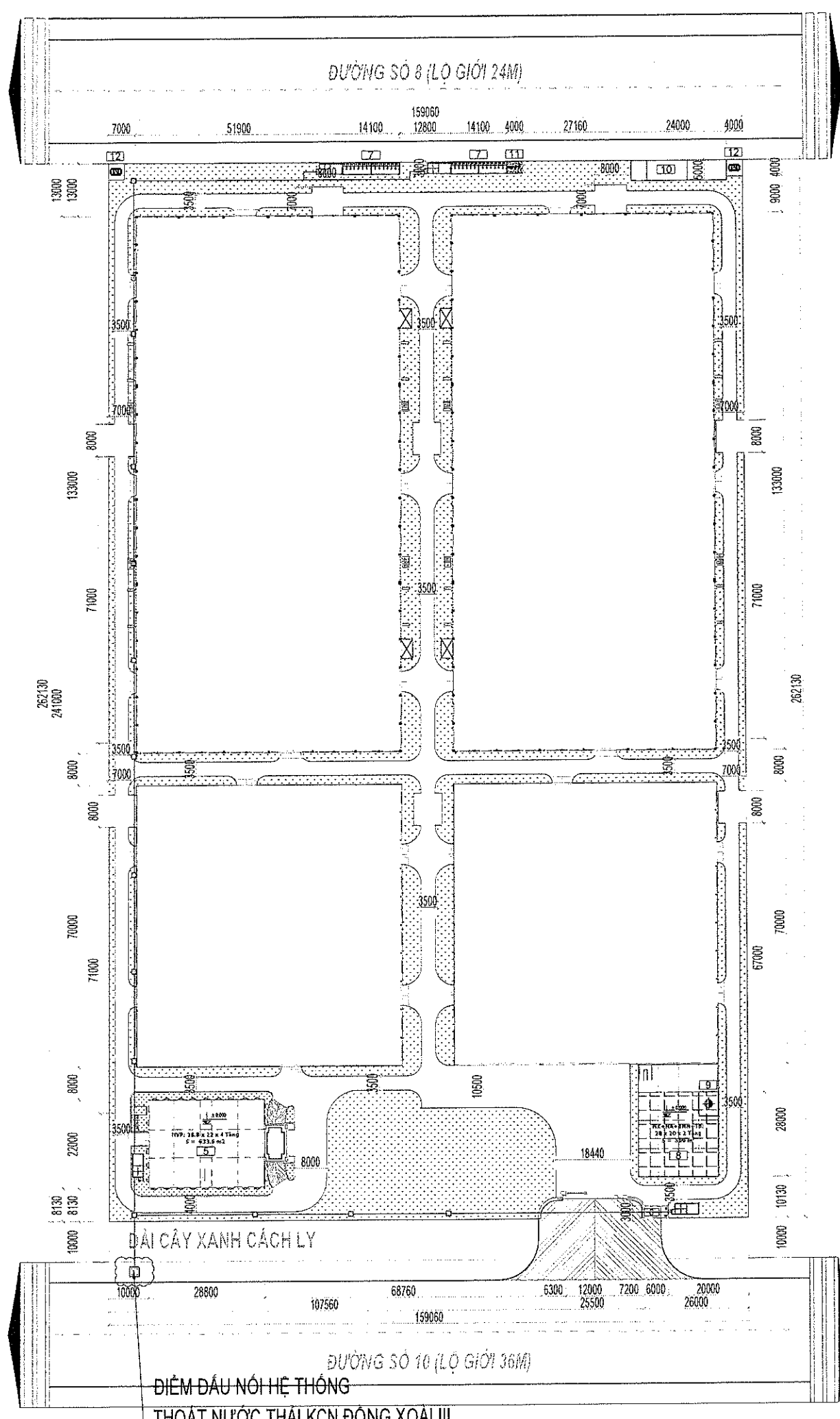
Giám đốc

PHẠM THỊ SƯƠNG MAI



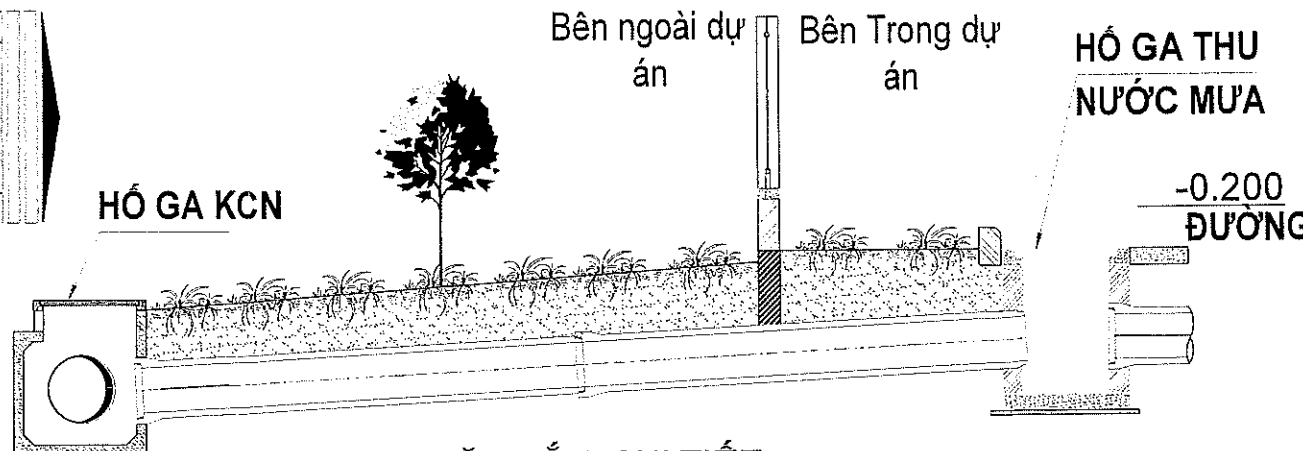
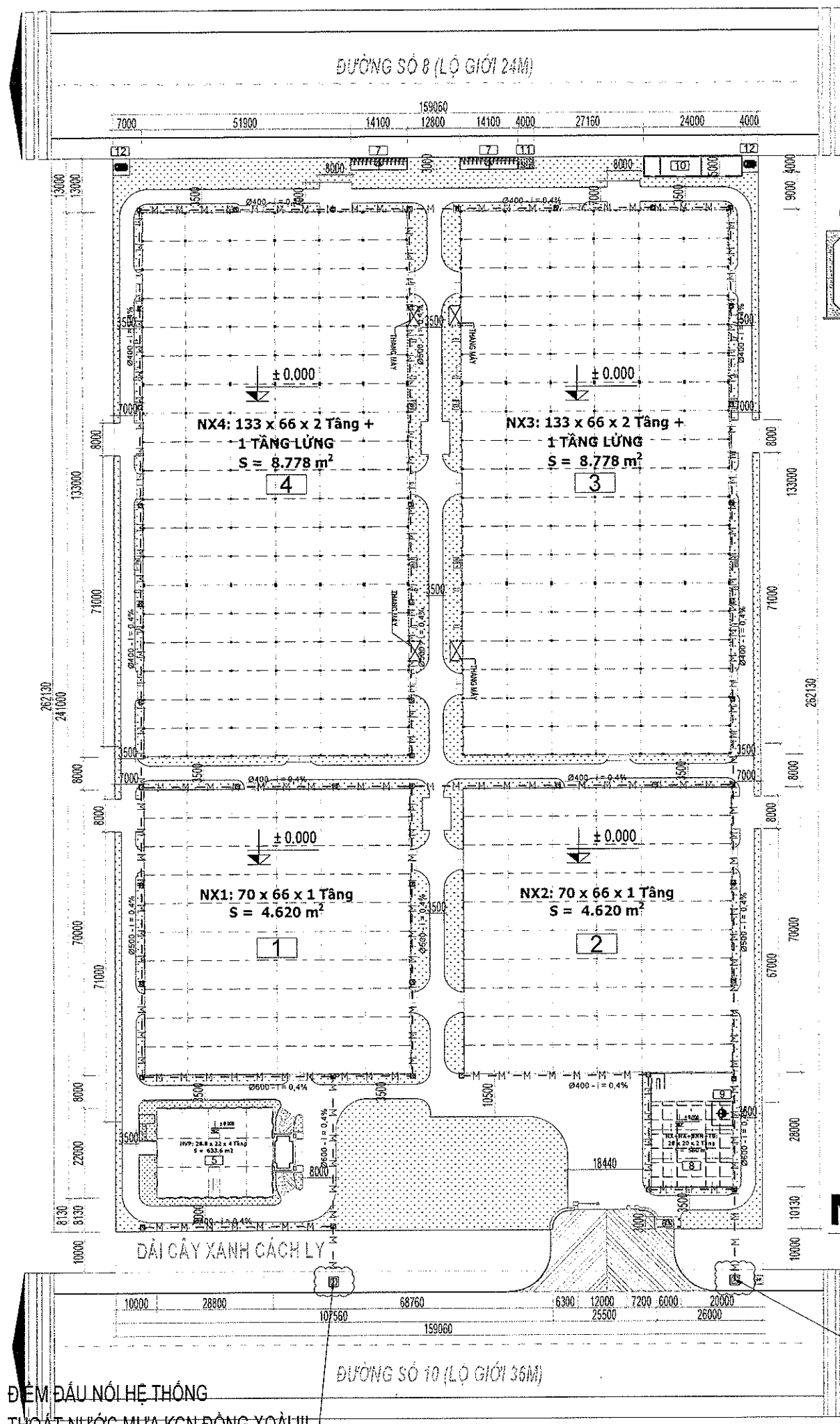
**PHỤ LỤC 4:
BẢN VẼ**



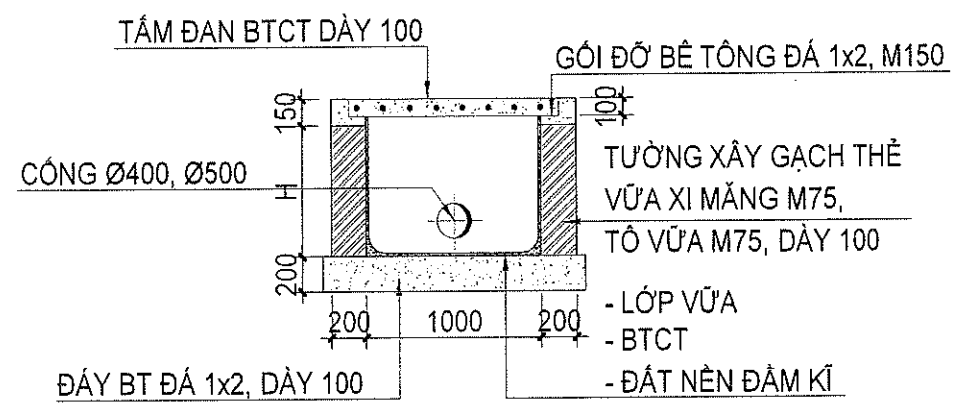


MẶT BẰNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI
TL 1/500

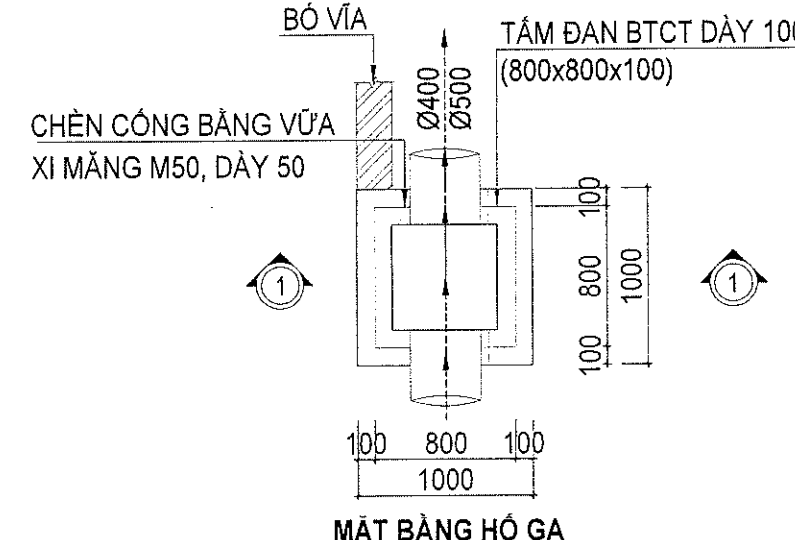
ĐƯỜNG THOÁT NƯỚC THẢI PVC D168	
HGT HỒ GA THOÁT NƯỚC THẢI	
ISSUED FOR / MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH	
<input type="checkbox"/>	FOR REFERENCE / THAM KHẢO
<input checked="" type="checkbox"/>	BASIC DESIGN / THIẾT KẾ CƠ SỞ
<input type="checkbox"/>	FOR CONST. LICENSE / XIN PHÉP XÂY DỰNG
<input type="checkbox"/>	FOR PROCUREMENT / ĐẦU THẦU
<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION / BẢN VẼ THI CÔNG
<input type="checkbox"/>	AS - BUILT / HOÀN CÔNG
REVISION / CHỈNH SỬA	
5	
4	
3	
2	
1	
No.	DATE DESCRIPTION CHECKER
EMPLOYER / CHỦ ĐẦU TƯ:	
 KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC Địa điểm: Lô 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đông Xoài III, xã Tiến Hưng, TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước. DIRECTOR: BÌNH PHƯỚC GIÁM ĐỐC:	
PROJECT / DỰ ÁN:	
NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CỦA CÔNG TY TNHH MTV KINGSMAN FURNITURE Địa điểm: Lô 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đông Xoài III, xã Tiến Hưng, TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước. ENGINEER / ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:	
 CÔNG TY CP XÂY DỰNG ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ PHẠM GIA DC: 46/20 Lê Đình Thám, P Tân Quý, Quận Tân Phú, TP.HCM. Office: 66 Trương Vĩnh Ký, P Tân Sơn Nhì, Q. Tân Phú, TP.HCM. Email: phamgia2009@gmail.com - ĐT: 028.62592335	
DIRECTOR GIÁM ĐỐC	
PHẠM VĂN THUẬN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC	
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRÌ KẾT CẤU	
KS. LÊ VĂN HỒI	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRÌ ĐIỆN	
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	
ITEM / HÀNG MỤC:	
TÔNG THÈ	
DRAWING NAME/ TÊN BẢN VẼ:	
MẶT BẰNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI	
DRAWING NỘI BẢN VẼ SỐ:	SCALE/ TỶ LỆ:
TT - 07	
REV No/ LẦN:	DATE/ NGÀY:
FILE NAME/ TÊN FILE:	



**MẶT CẮT CHI TIẾT
VỊ TRÍ ĐẦU NỐI HỐ GA THOÁT NƯỚC MƯA**



MẶT CẮT 1 - 1



MẶT BẰNG HỐ GA

MẶT BẰNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

TL 1/500

ĐIỂM ĐẦU NỐI HỆ THỐNG
THOÁT NƯỚC MƯA KCN ĐỒNG XOÀI III

ISSUED FOR / MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH	
<input type="checkbox"/>	FOR REFERENCE / THAM KHẢO
<input checked="" type="checkbox"/>	BASIC DESIGN / THIẾT KẾ CƠ SỞ
<input type="checkbox"/>	FOR CONST. LICENSE / XIN PHÉP XÂY DỰNG
<input type="checkbox"/>	FOR PROCUREMENT / ĐÀU THẦU
<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION / BẢN VẼ THI CÔNG
<input type="checkbox"/>	AS-BUILT / HOÀN CÔNG

REVISION / CHỈNH SỬA			
5			
4			
3			
2			
1			
No.	DATE	DESCRIPTION	CHECKER

EMPLOYER / CHỦ ĐẦU TƯ:

**CÔNG TY TNHH MTV
KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC**
CÔNG TY
Địa điểm: Lô 73, 74, 83, 84 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tân Hưng,
TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước 17
**DIRECTOR
GIÁM ĐỐC
BÌNH PHƯỚC**

PROJECT / DỰ ÁN: KHAI - T

NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT PHẠM GIA
**CÔNG TY TNHH MTV
KINGSMAN FURNITURE**
Địa điểm: Lô 73, 74, 83, 84 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tân Hưng,
TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước

ENGINEER / ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

Pham Gia
CONSTRUCTION
**CÔNG TY CP XÂY DỰNG ĐẦU TƯ
THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ PHẠM GIA**
DC: 48/20 Lê Bình Thám, P Tân Quý, Quận Tân Phú, TP.HCM.
Office: 96 Trương Vĩnh Kỳ, P Tân Sơn Nhì, Q. Tân Phú, TP.HCM.
Email: phamgia2009@gmail.com - ĐT: 028.62592335

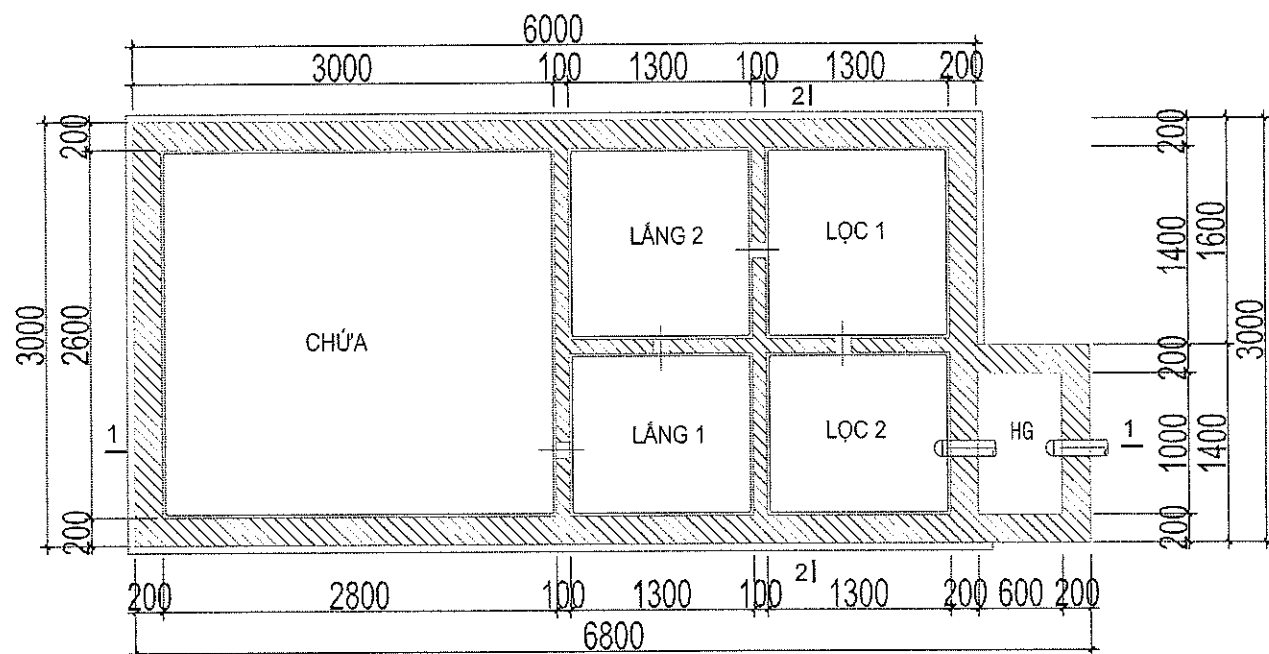
DIRECTOR GIÁM ĐỐC	
PHẠM VĂN THUẬN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRÍ KIẾN TRÚC	
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRÍ KẾT CẤU	
KS. LÊ VĂN HỢI	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRÍ ĐIỆN	
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	

ITEM / HÀNG MỤC:

TỔNG THỂ

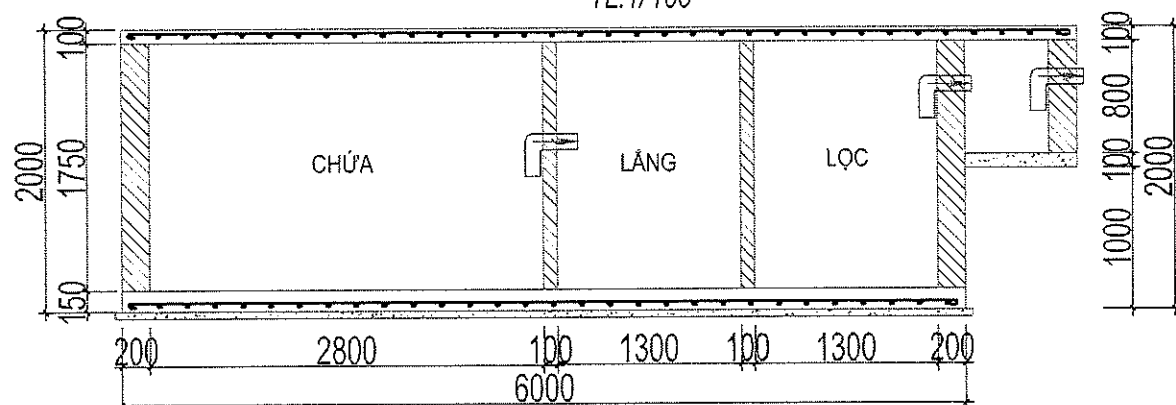
DRAWING NAME/ TÊN BẢN VẼ:
**MẶT BẰNG HỆ THỐNG
THOÁT NƯỚC MƯA**

DRAWING NỘI BẢN VẼ SỐ: TT - 06	SCALE/TỶ LỆ:	REV NỘI BẢN:
FILE NAME/TÊN FILE:	DATE/NGÀY:	



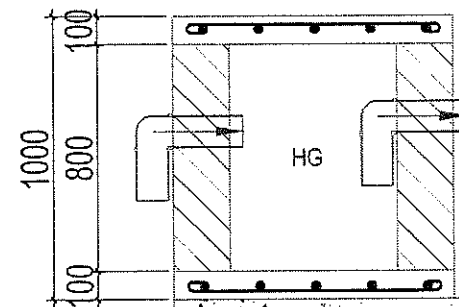
MẶT BẰNG HỒ GA

TL:1/100



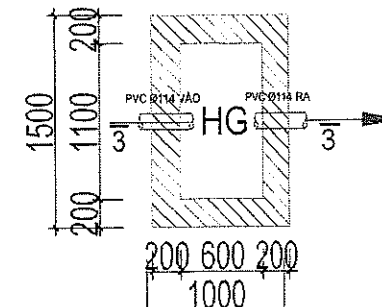
MẶT CẮT 1 - 1

TL:1/100



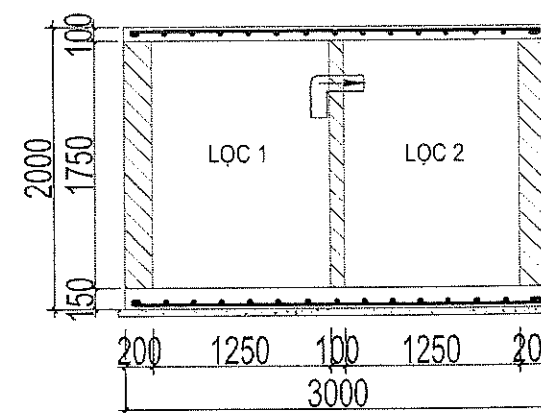
MẶT CẮT 3 - 3

TL:1/100



MẶT BẰNG HỒ GA

TL:1/100



MẶT CẮT 2 - 2

TL:1/100

MẶT BẰNG BÊ TỰ HOẠI 05 NGẪN

TL 1/500

ISSUED FOR / MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH	
<input type="checkbox"/>	FOR REFERENCE / THAM KHẢO
<input checked="" type="checkbox"/>	BASIC DESIGN / THIẾT KẾ CƠ SỞ
<input type="checkbox"/>	FOR CONST. LICENSE / XIN PHÉP XÂY DỰNG
<input type="checkbox"/>	FOR PROCUREMENT / ĐẦU THẦU
<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION / BẢN VẼ THI CÔNG
<input type="checkbox"/>	AS - BUILT / HOÀN CÔNG

REVISION / CHỈNH SỬA			
5			
4			
3			
2			
1			
No.	DATE	DESCRIPTION	CHECKER

EMPLOYER / CHỦ ĐẦU TƯ:

**CÔNG TY TNHH MTV
KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC**

Địa điểm: Lô 73, 74, 75, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước

PHẠM GIA
DIRECTOR
GIÁM ĐỐC

PROJECT / DỰ ÁN: **QUỐC CHANGHAI**

NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CỦA
**CÔNG TY TNHH MTV
KINGSMAN FURNITURE**

Địa điểm: Lô 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng, TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước

ENGINEER / ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

Phạm Gia
CONSTRUCTION

**CÔNG TY CP XÂY DỰNG ĐẦU TƯ
THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ PHẠM GIA**

ĐC: 48/20 Lê Đình Thám, P Tân Quý, Quận Tân Phú, TP.HCM.
Office: 96 Trương Vĩnh Ký, P Tân Sơn Nhì, Q. Tân Phú, TP.HCM.
Email: phangiax2009@gmail.com - ĐT: 028.62582335

DIRECTOR GIÁM ĐỐC	
PHẠM VĂN THUẬN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRƯ KIẾN TRÚC	
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRƯ KẾT CẤU	
K.S. LÊ VĂN HỘI	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRƯ ĐIỆN	
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	

ITEM / HANG MỤC:

TỔNG THỂ

DRAWING NAME/ TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG BÊ TỰ HOẠI 05 NGẪN

DRAWING SỐ BẢN VẼ SỐ:	SCALE/TỶ LỆ:	REV SỐ LẦN:
TT - 08		
FILE NAME/ TÊN FILE:	DATE/ NGÀY:	

BẢNG CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT

STT	LOẠI ĐẤT	ĐÀI (m)	RỘNG (m)	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG (m ²)	SỐ TẦNG	TỔNG DIỆN TÍCH SÀN (m ²)	CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT (%)
1	Nhà xưởng 1	70,0	66,0	4.620,00	1	4.620,00	11,096
2	Nhà xưởng 2	70,0	66,0	4.620,00	1	4.620,00	11,096
3	Nhà xưởng 3	133,0	66,0	8.778,00	2	17.556,00	21,082
	Sàn lửng	66,0	35,0	2.310,00	1	2.310,00	0,000
4	Thang máy	5,0	2,9	14,50	2 Phòng Thang	29,00	0,070
	Nhà xưởng 4	133,0	66,0	8.778,00	2	17.556,00	21,082
5	Sàn lửng	66,0	35,0	2.310,00	1	2.310,00	0,000
	Thang máy	5,0	2,9	14,50	2 Phòng Thang	29,00	0,070
6	Nhà văn phòng	22,0	28,8	633,60	4	2.534,40	1,522
	Sảnh đón	9,5	7,5	71,25	1	71,25	0,171
7	Nhà bảo vệ	6,0	3,0	18,00	1	18,00	0,043
8	Nhà vệ sinh 1	14,1	3,0	42,30	1 Nhà	42,30	0,102
	Nhà vệ sinh 2	14,1	3,0	42,30	1 Nhà	42,30	0,102
9	Nhà ăn + nhà xe máy	28,0	20,0	560,00	2	1.120,00	1,345
10	Bể nước PCCC 1.250 m ³	21,0	20,0	Chôn ngầm	H = 3m	420,00	-
11	Trạm bơm	6,0	5,0	Trong nhà xe	1 Trạm	30,00	-
12	Nhà chứa rác	24,0	5,0	120,00	1 Nhà	120,00	0,288
13	Khu xử lý bụi	4,0	3,0	12,00	1 Nhà	12,00	0,029
14	Trạm biến áp 750KVA	4,0	4,0	16,00	2 Trạm	32,00	0,077
15	ĐẤT GIAO THÔNG			4.911,74			11,797
	ĐẤT CÂY XANH			8.339,91			20,030
TỔNG CỘNG				41.637,10		53.456,25	100,000

BẢNG TỔNG HỢP DIỆN TÍCH ĐẤT

STT	HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG	TỶ LỆ (%)
01	Diện tích xây dựng	28.385,45	68,173
02	Diện tích đường nội bộ	4.911,74	11,797
03	Diện tích cây xanh	8.339,91	20,030
DIỆN TÍCH KHU ĐẤT		41.637,10	100,000

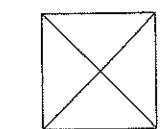
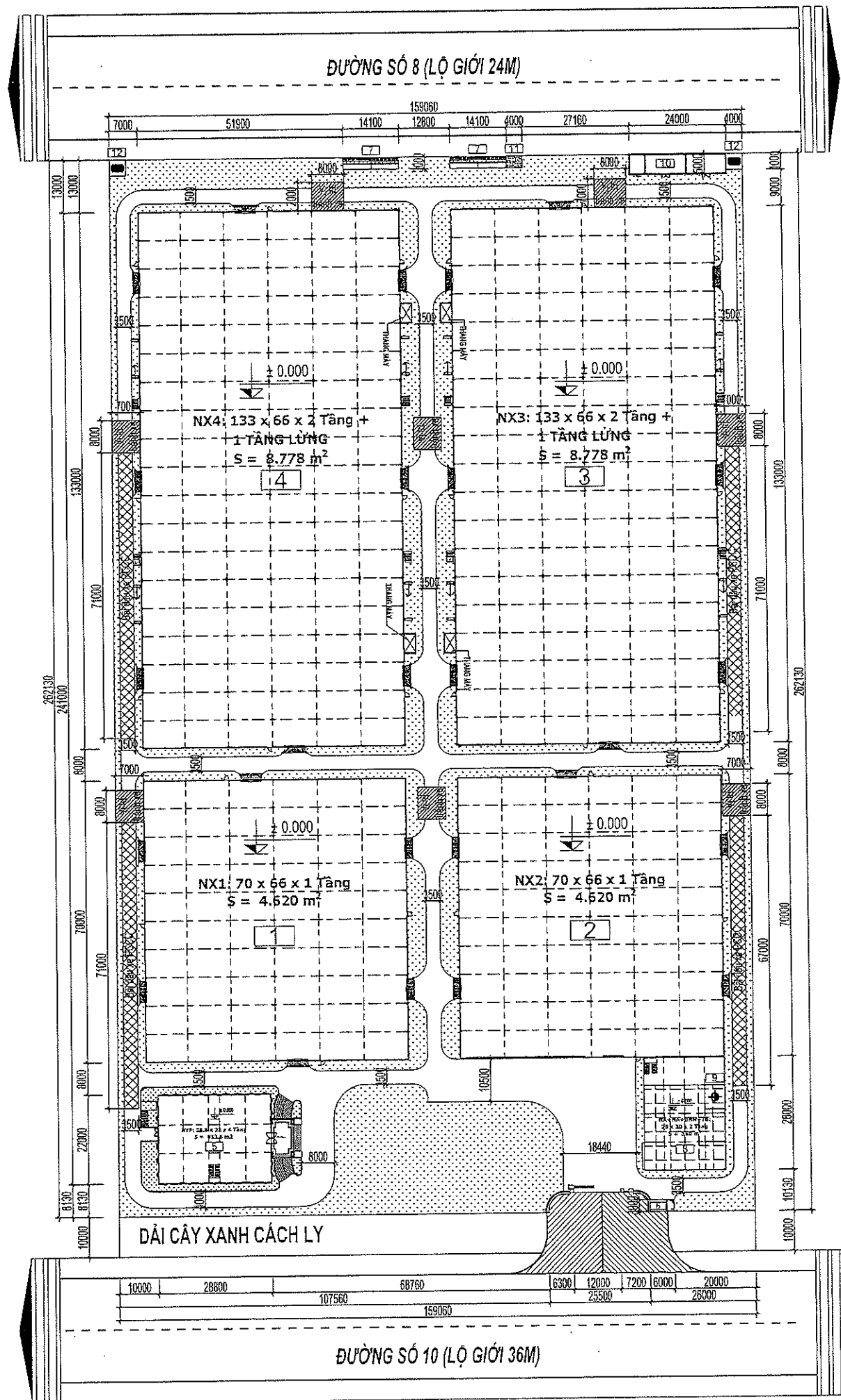
BẢNG THỐNG KÊ HẠNG MỤC

STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC
01	1	NHÀ XƯỞNG 1
02	2	NHÀ XƯỞNG 2
03	3	NHÀ XƯỞNG 3
04	4	NHÀ XƯỞNG 4
05	5	NHÀ VĂN PHÒNG
06	6	NHÀ BẢO VỆ
07	7	NHÀ VỆ SINH
08	8	NHÀ XE - NHÀ ĂN - BỂ NƯỚC NGẦM (V = 1.250 M ³)
09	9	TRẠM BƠM
10	10	NHÀ CHỨA RÁC
11	11	KHU XỬ LÝ BỤI
12	12	TRẠM BIẾN ÁP 750KVA

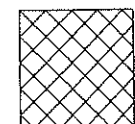
VI TRÍ BỂ NƯỚC NGẦM CHÔN NGẦM DƯỚI NHÀ XE (V = 1.250 M³)

MẶT BẰNG TẦNG 1

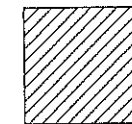
TL 1/500



VI TRÍ PHÒNG THANG MÁY



BÃI ĐẬU XE PCCC



VI TRÍ TRÁNH XE

ISSUED FOR / MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH

<input type="checkbox"/>	FOR REFERENCE /	THAM KHẢO
<input checked="" type="checkbox"/>	BASIC DESIGN /	THIẾT KẾ CƠ SỞ
<input type="checkbox"/>	FOR CONST. LICENSE /	XIN PHÉP XÂY DỰNG
<input type="checkbox"/>	FOR PROCUREMENT /	ĐẦU THẦU
<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION /	BẢN VẼ THI CÔNG
<input type="checkbox"/>	AS - BUILT /	HOÀN CÔNG

REVISION / CHỈNH SỬA

5			
4			
3			
2			
1			

No.	DATE	DESCRIPTION	CHECKER

EMPLOYER / CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH MTV KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC

Địa điểm: Lô 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đông Xoài III, xã Tiên Hưng, TP. Đông Xoài, tỉnh Bình Phước

DIRECTOR: *[Signature]*

PROJECT / DỰ ÁN: **QUỐC CHANG HAI**

NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CỦA CÔNG TY TNHH MTV KINGSMAN FURNITURE

Địa điểm: Lô 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đông Xoài III, xã Tiên Hưng, TP. Đông Xoài, tỉnh Bình Phước

ENGINEER / ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

Pham Gia CONSTRUCTION

CÔNG TY CP XÂY DỰNG ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ PHAM GIA

ĐC: 45/20 Lê Đình Thám, P. Tân Quý, Quận Tân Phú, TP. HCM.
Office: 96 Trương Vĩnh Ký, P. Tân Sơn Nhì, Q. Tân Phú, TP. HCM.
Email: phamgia02002@gmail.com - ĐT: 028.62592335

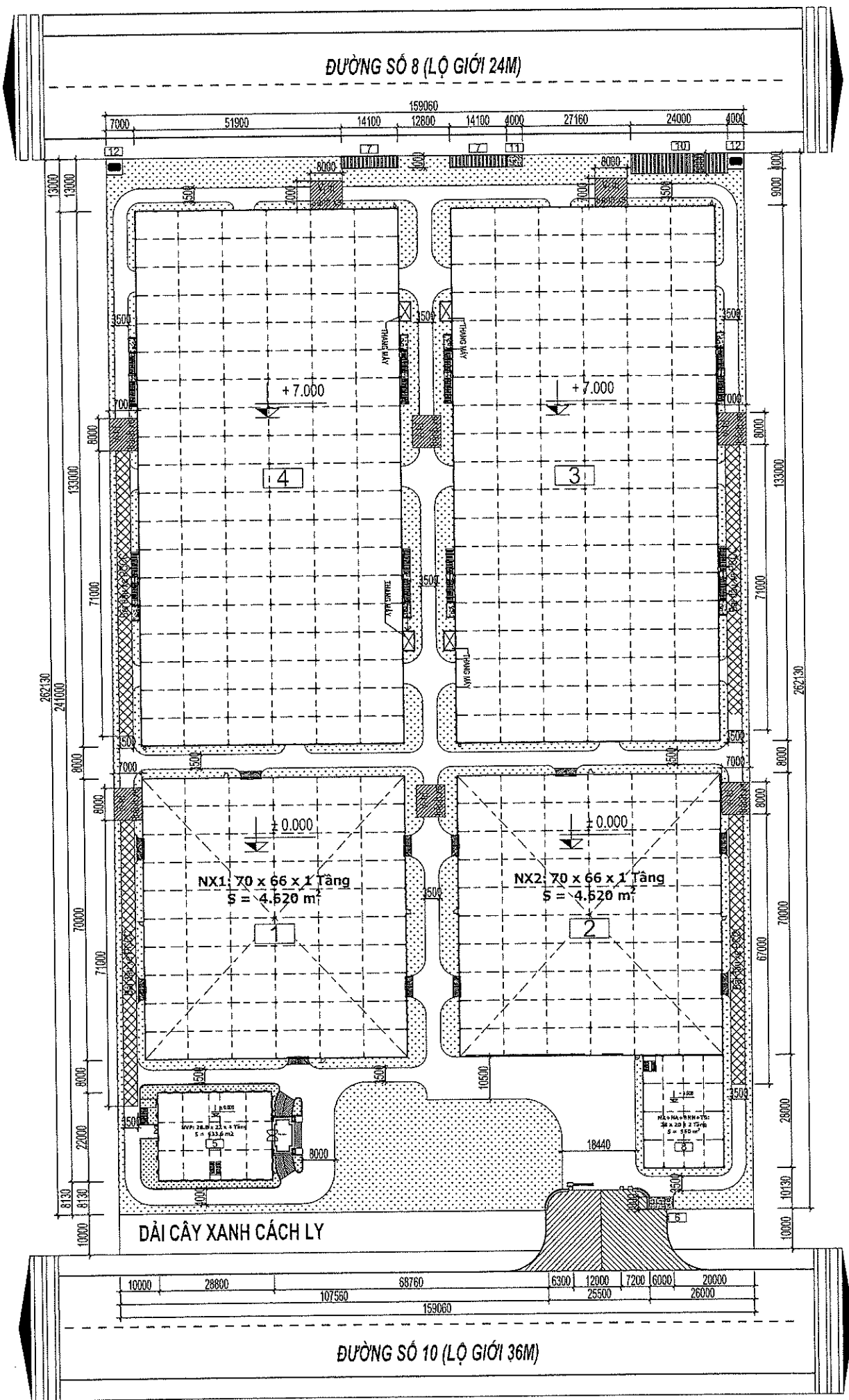
DIRECTOR GIÁM ĐỐC	<i>[Signature]</i>
PHẠM VĂN THUAN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRƯ KIẾN TRÚC	<i>[Signature]</i>
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRƯ KẾT CẤU	<i>[Signature]</i>
KS. LÊ VĂN HỢI	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRƯ ĐIỆN	<i>[Signature]</i>
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	

ITEM / HẠNG MỤC:

TỔNG THỂ

DRAWING NAME/ TÊN BẢN VẼ: **MẶT BẰNG TẦNG 1**

DRAWING SỐ BẢN VẼ SỐ: TT - 01	SCALE/ TỶ LỆ:	REV SỐ/ LẦN:
FILE NAME/ TÊN FILE:	DATE/ NGÀY:	



MẶT BẰNG TẦNG 2

TL 1/500

ISSUED FOR / MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH	
<input type="checkbox"/>	FOR REFERENCE / THAM KHẢO
<input checked="" type="checkbox"/>	BASIC DESIGN / THIẾT KẾ CƠ SỞ
<input type="checkbox"/>	FOR CONST. LICENSE / XIN PHÉP XÂY DỰNG
<input type="checkbox"/>	FOR PROCUREMENT / ĐẦU THẦU
<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION / BẢN VẼ THI CÔNG
<input type="checkbox"/>	AS - BUILT / HOÀN CÔNG

REVISION / CHỈNH SỬA			
5			
4			
3			
2			
1			
No.	DATE	DESCRIPTION	CHECKER

EMPLOYER / CHỦ ĐẦU TƯ:

**CÔNG TY TNHH MTV
KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC**
Địa điểm: Lô 73-74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tân Hưng,
TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước

DIRECTOR
[Signature]

PROJECT / DỰ ÁN: **QUỐC CHANGHAI**
NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CỦA

**CÔNG TY TNHH MTV
KINGSMAN FURNITURE**
Địa điểm: Lô 73, 74, 93, 94 Cụm B1, KCN Đồng Xoài III, xã Tân Hưng,
TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước

ENGINEER / ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

Pham Gia
CONSTRUCTION

**CÔNG TY CP XÂY DỰNG ĐẦU TƯ
THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ PHẠM GIA**

DC: 4820 Lê Đình Thám, P Tân Quý, Quận Tân Phú, TP.HCM.
Office: 96 Trương Vĩnh Ký, P Tân Sơn Nhì, Q. Tân Phú, TP.HCM.
Email: phangiaod2009@gmail.com - ĐT: 028.62592335

DIRECTOR GIÁM ĐỐC	<i>[Signature]</i>
PHẠM VĂN THUẬN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC	<i>[Signature]</i>
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRÌ KẾT CẤU	<i>[Signature]</i>
KS. LÊ VĂN HỘI	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRÌ ĐIỆN	<i>[Signature]</i>
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	

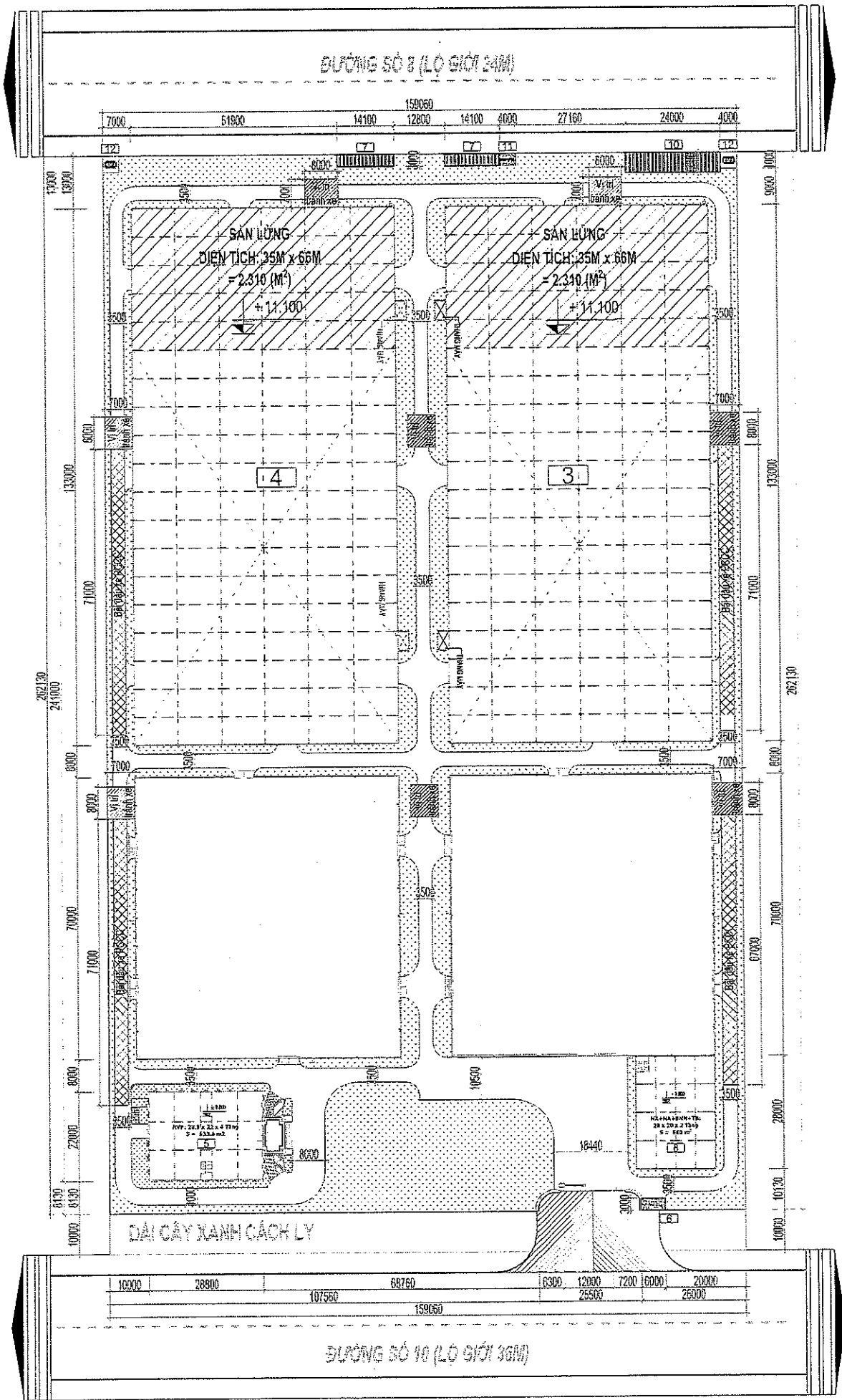
ITEM / HÀNG MỤC:

TỔNG THỂ

DRAWING NAME/ TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG TẦNG 2

DRAWING SỐ BẢN VẼ SỐ: TT - 02	SCALE/TY LỆ: 1/500	REV SỐ LẦN:
FILE NAME/ TÊN FILE:	DATE/ NGÀY:	



MẶT BẰNG SÀN LỬNG

TL 1/500

ISSUED FOR / MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH	
<input type="checkbox"/>	FOR REFERENCE / THAM KHẢO
<input checked="" type="checkbox"/>	BASIC DESIGN / THIẾT KẾ CƠ SỞ
<input type="checkbox"/>	FOR CONST. LICENSE / XIN PHÉP XÂY DỰNG
<input type="checkbox"/>	FOR PROCUREMENT / ĐẦU THẦU
<input type="checkbox"/>	FOR CONSTRUCTION / BẢN VẼ THI CÔNG
<input type="checkbox"/>	AS - BUILT / HOÀN CÔNG

REVISION / CHỈNH SỬA			
5			
4			
3			
2			
1			
No.	DATE	DESCRIPTION	CHECKER

EMPLOYER / CHỦ ĐẦU TƯ:

**CÔNG TY TNHH MTV
KINGSMAN FURNITURE BÌNH PHƯỚC**
 Địa điểm: Lô 73, 74, 93, 94 Cụm BT, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng,
 TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước

**KHÔNG THÀNH FURNITURE
GIÁM ĐỐC
BÌNH PHƯỚC**

PROJECT / DỰ ÁN:

**NHÀ MÁY SẢN XUẤT NỘI THẤT CỦA
CÔNG TY TNHH MTV
KINGSMAN FURNITURE**
 Địa điểm: Lô 73, 74, 93, 94 Cụm BT, KCN Đồng Xoài III, xã Tiên Hưng,
 TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước

ENGINEER / ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

Pham Gia
CONSTRUCTION

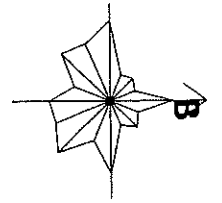
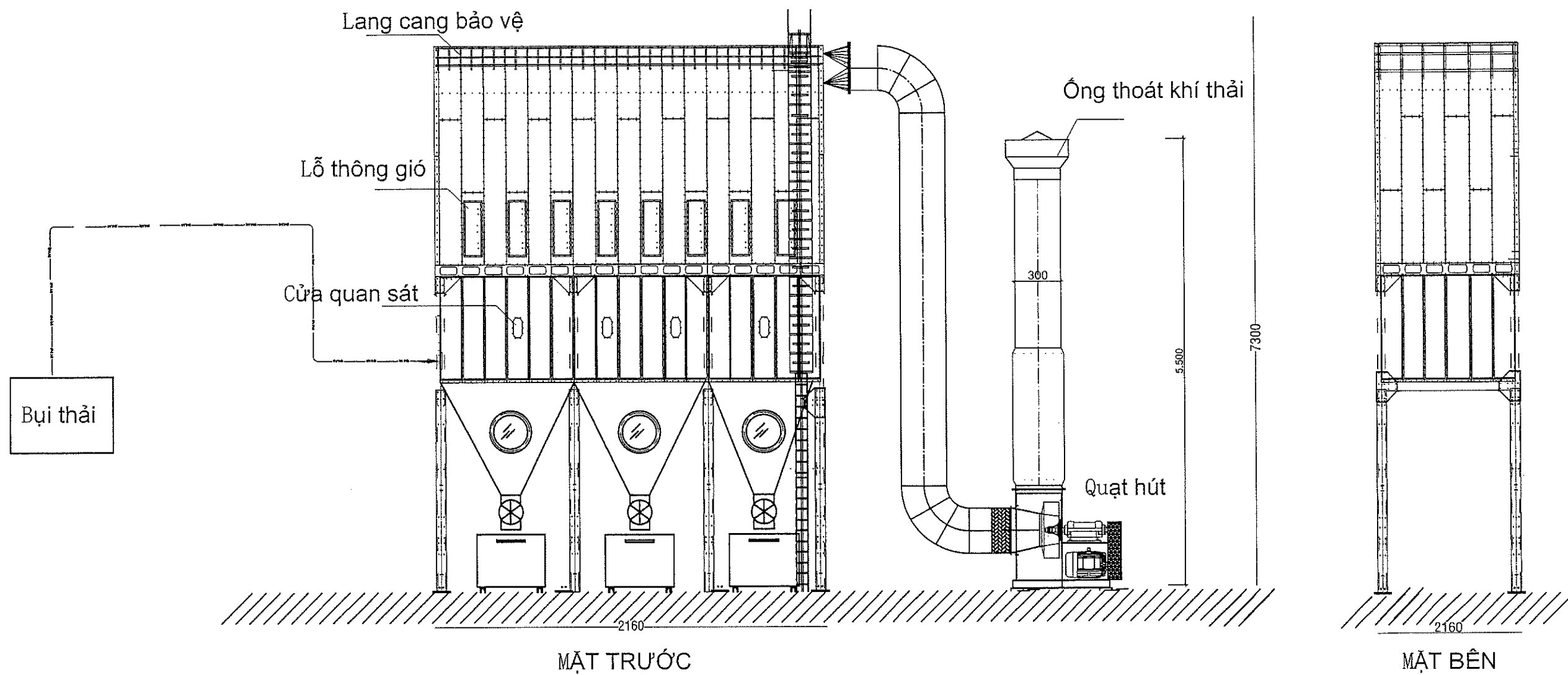
**CÔNG TY CP XÂY DỰNG ĐẦU TƯ
THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ PHẠM GIA**
 DC: 46/20 Lê Đình Thám, P Tân Quý, Quận Tân Phú, TP.HCM.
 Office: 96 Trương Vĩnh Ký, P Tân Sơn Nhì, Q. Tân Phú, TP.HCM.
 Email: phamgiaed2009@gmail.com - ĐT: 028.62592335

DIRECTOR GIÁM ĐỐC	
PHẠM VĂN THUẬN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRƯ KIẾN TRÚC	
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRƯ KẾT CẤU	
KS. LÊ VĂN HỘI	
PRINCIPAL DESIGN CHỦ TRƯ ĐIỆN	
KTS. NGUYỄN DUY VĂN	

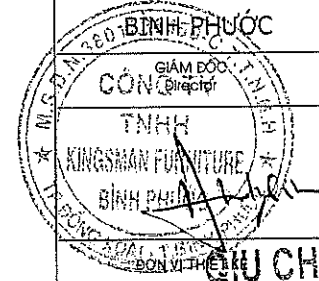
ITEM / HANG MỤC:		
TỔNG THỂ		
DRAWING NAME/ TÊN BẢN VẼ:		
MẶT BẰNG SÀN LỬNG		
DRAWING No/ BẢN VẼ SỐ:	SCALE/ TỶ LỆ:	REV No/ LẦN:
TT - 03		
FILE NAME/ TÊN FILE:	DATE/ NGÀY:	

DIU CHANGHAI

HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI TÚI VÀI (01 HỆ THỐNG) CÔNG SUẤT 3.112 M³/H



CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH
KINGSMAN FURNITURE



PHẠM THỊ DIÊN CHI

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN
THIẾT KẾ XÂY DỰNG
THỊNH VIỆT PHÁT

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

GIÁM ĐỐC
Director

(Signature)

PHẠM THỊ DIÊN CHI

CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

(Signature)

KTS. NGUYỄN HOÀNG QUÂN

CHỦ TRÌ KẾT CẤU

(Signature)

KS. TRẦN VĂN KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

(Signature)

KS. ĐẶNG MINH HIẾP

CÔNG TRÌNH:

NHÀ XƯỞNG

ĐỊA CHỈ: KCN ĐỒNG XÃI TII, XÃ TIÊN HÙNG, TP. ĐỒNG XÃI,
TỈNH BÌNH PHƯỚC

HẠNG MỤC:

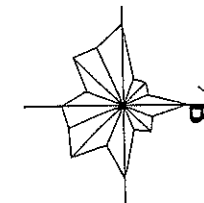
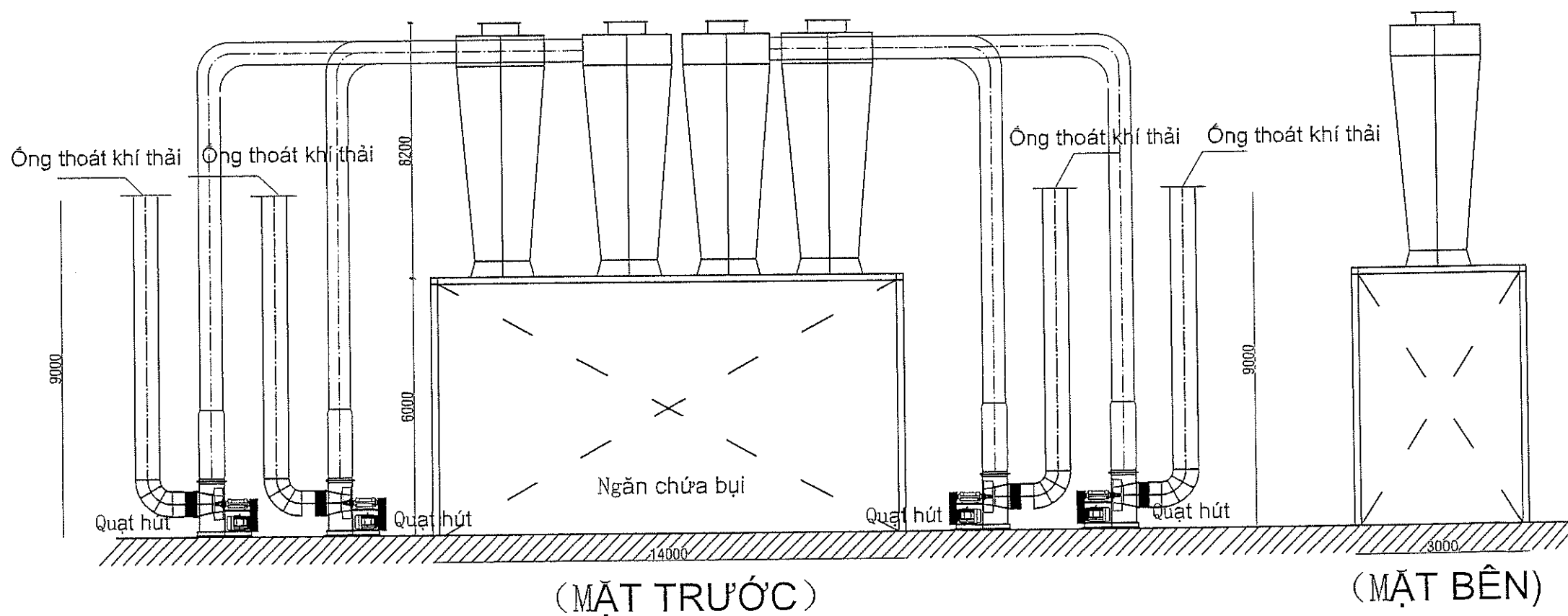
CÔNG TRÌNH BỐN

TÊN BẢN VẼ:

HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI TÚI VÀI

SỐ HIỆU:
Sheet

HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI CYCLONE (04 HỆ THỐNG) CÔNG SUẤT 66.200 M³/H VÀ 76.503 M³/H



CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH
KINGSMAN FURNITURE

BÌNH PHƯỚC

GIÁM ĐỐC

Director

TNHH

KINGSMAN FURNITURE

BÌNH PHƯỚC

QUẬN CHANGHAI

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN
THIẾT KẾ XÂY DỰNG
THỊNH VIỆT PHÁT

ĐƠN VỊ: PHÒNG KỸ THUẬT, P. HANG MỤC, TX. THÁI AN, BÌNH PHƯỚC

GIÁM ĐỐC

Director

PHẠM THỊ ĐIỂN CHÍ

CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

KTS. NGUYỄN HOÀNG QUÂN

CHỦ TRÌ KẾT CẤU

KS. TRẦN VĂN KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

KS. ĐẶNG MINH HIỆP

CÔNG TRÌNH:

NHÀ XƯỞNG

ĐƠN VỊ: KINH ĐÔNG XÁU III, XÃ TIỀN HƯƠNG, TP. ĐỒNG XÁU,

TỈNH BÌNH PHƯỚC

HANG MỤC:

CÔNG TRÌNH BVM

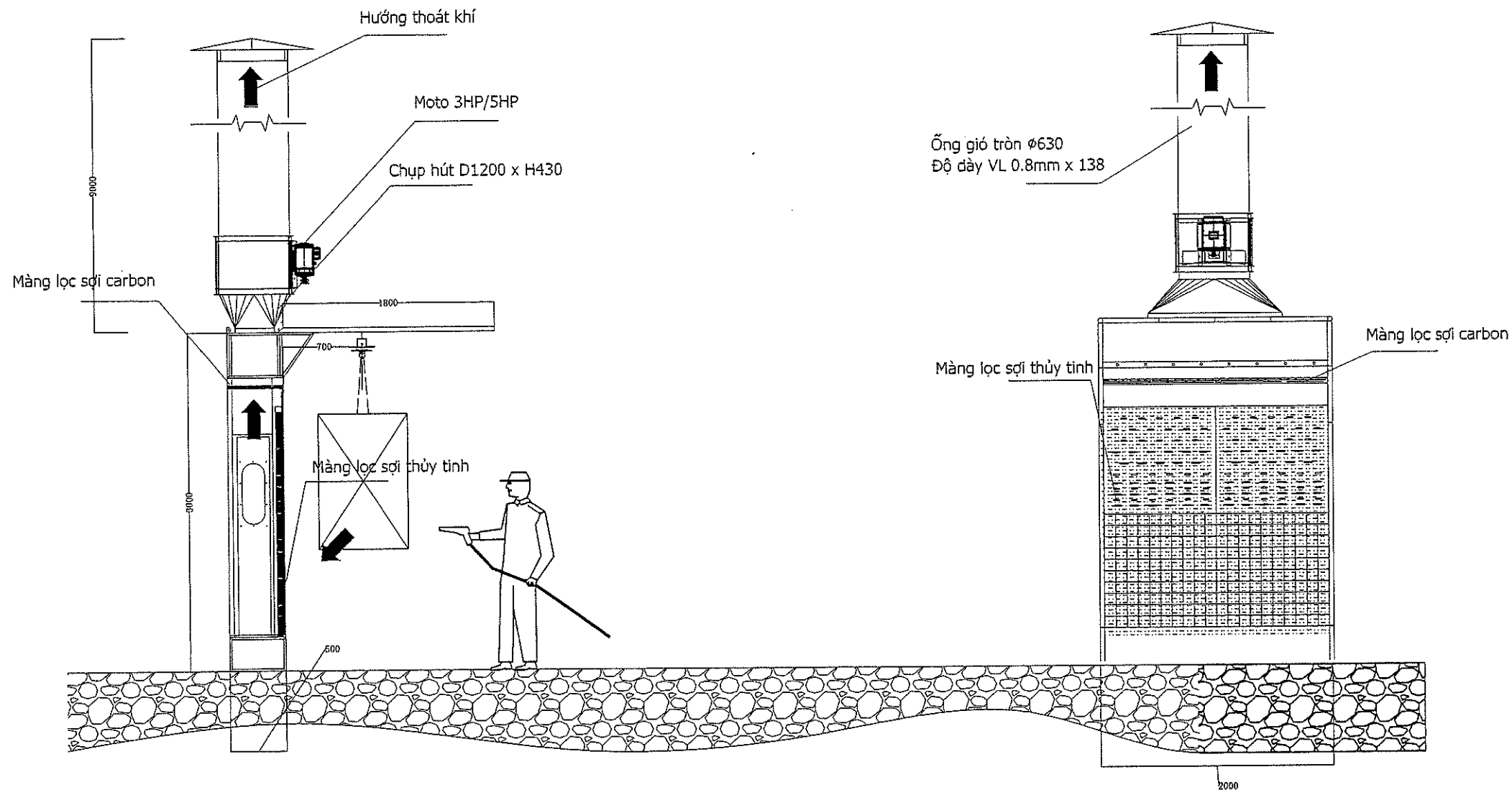
TÊN BẢN VẼ:

HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI CYCLONE

Số Hiệu:

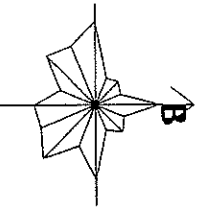
Sheet

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BUỒNG SƠN NC DÂY CHUYỀN TREO (12 HỆ THỐNG)

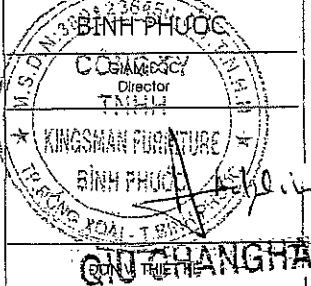


Biểu chi tiết lưu lượng gió và nước buồng sơn NC (dây chuyền treo)

Tên thiết bị	Lưu lượng gió	Qui cách quạt	Công suất quạt	Tên thiết bị	Lưu lượng gió	Qui cách quạt	Công suất quạt
BS1	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS7	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm
BS2	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS8	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm
BS3	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS9	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm
BS4	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS10	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm
BS5	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS11	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm
BS6	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS12	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm



CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH
KINGSMAN FURNITURE



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN
THIẾT KẾ XÂY DỰNG
THỊNH VIỆT PHÁT

ĐẠI ĐỂ KHAI PHÁP HẠNG LỘC, P. HƯNG BÌNH, TX. THỦY KHUÊ, BÌNH DƯƠNG
SỐ ĐEN THỜI: 0915 49 48 59

GIÁM ĐỐC
Director

PHẠM THỊ ĐIỀN CHỈ
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

KTS. NGUYỄN HOÀNG QUÂN
CHỦ TRÌ KẾT CẤU

KS. TRẦN VĂN KIẾN
QUẢN LÝ KỸ THUẬT

KS. ĐẶNG MINH HIẾP

CÔNG TRÌNH:

NHÀ XƯỞNG

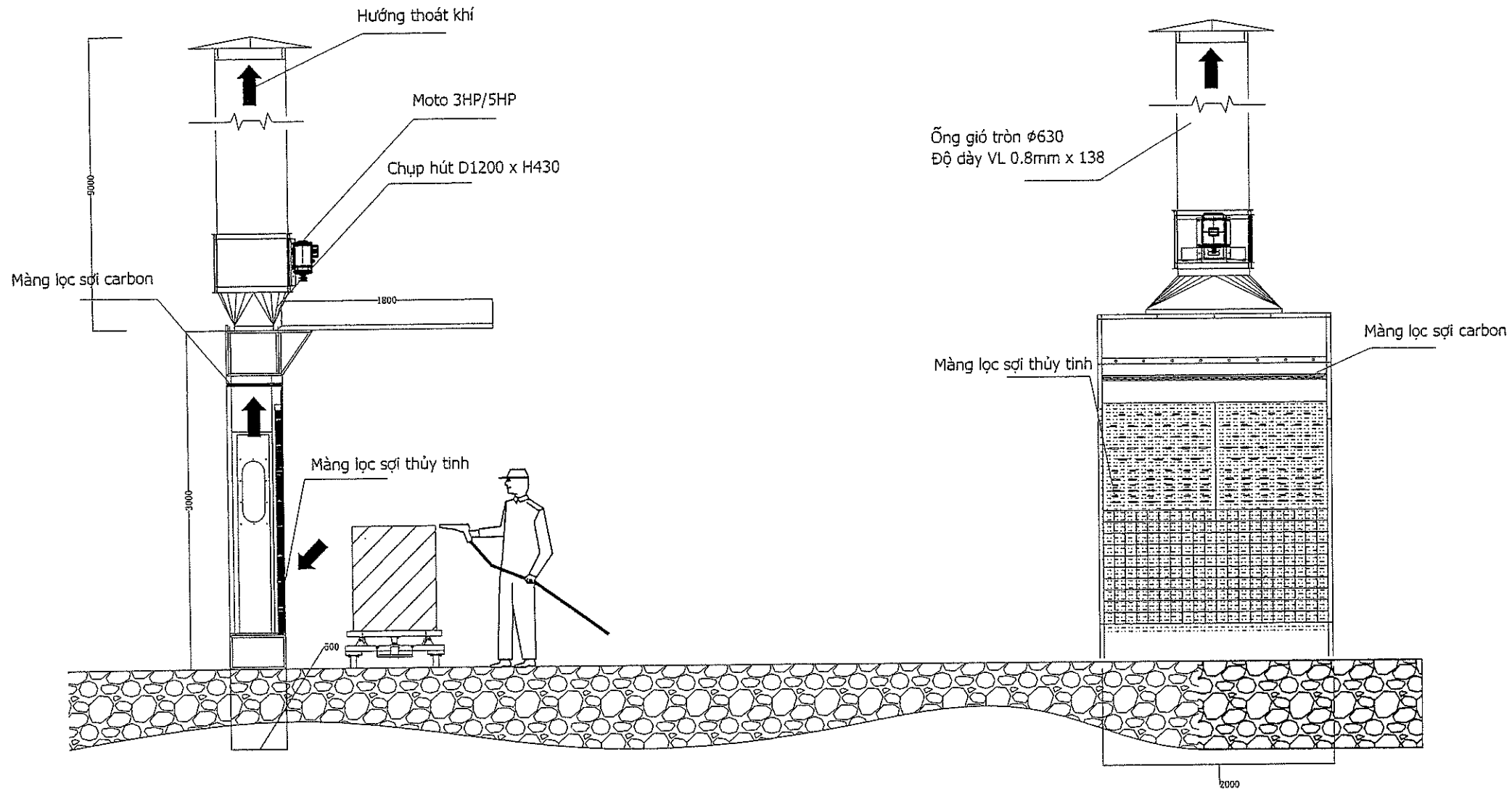
ĐỊNH: KCN ĐỒNG XÁI III, XÃ TIỀN HƯƠNG, TP. ĐỒNG XÁI,
TỈNH BÌNH PHƯỚC

HẠNG MỤC:
CÔNG TRÌNH BVMT

TÊN BẢN VẼ:
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BUỒNG SƠN NC
DÂY CHUYỀN TREO

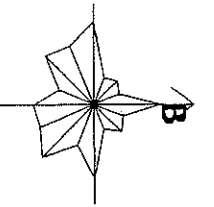
Số Hiệu:
Sheet

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BUỒNG SƠN NC DÂY CHUYỀN ĐẤT (13 HỆ THỐNG)

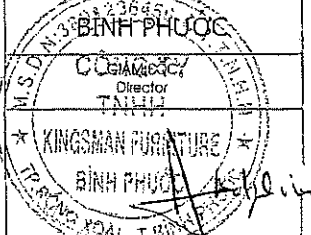


Biểu chi tiết lưu lượng gió và nước buồng sơn NC (dây chuyền đất)

Tên thiết bị	Lưu lượng gió	Qui cách quạt	Công suất quạt	Tên thiết bị	Lưu lượng gió	Qui cách quạt	Công suất quạt
BS13	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS19	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm
BS14	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS20	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm
BS15	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS21	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm
BS16	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS22	18000m ³ /h	18000m ³ /h	3HP Ø 630mm
BS17	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS23	18000m ³ /h	18000m ³ /h	5HP Ø 630mm
BS18	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm	BS24	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm
				BS25	13600m ³ /h	13600m ³ /h	3HP Ø 630mm



CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH
KINGSMAN FURNITURE



QUY THANG HẠ

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN
THIẾT KẾ XÂY DỰNG
THỊNH VIỆT PHÁT

ĐẠC KHU PHỐ HANG LỘC P. HANG ĐÌNH T. THUAN BINH DUONG
SỐ ĐỀ THỌY 0915 43 48 99

GIÁM ĐỐC
Director

(Signature)
PHẠM THỊ ĐIỀN CHỈ

CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

(Signature)
KTS. NGUYỄN HOÀNG QUÂN

CHỦ TRÌ KẾT CẤU

(Signature)
KS. TRẦN VĂN KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

(Signature)
KS. ĐĂNG MINH HIỆP

CÔNG TRÌNH:

NHÀ XƯỞNG

ĐOXY: KHU ĐỒNG XỎAI III, XÃ TIỀN HƯƠNG, TP. ĐỒNG XỎAI,
TỈNH BÌNH PHƯỚC

HANG MỤC:

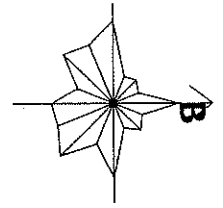
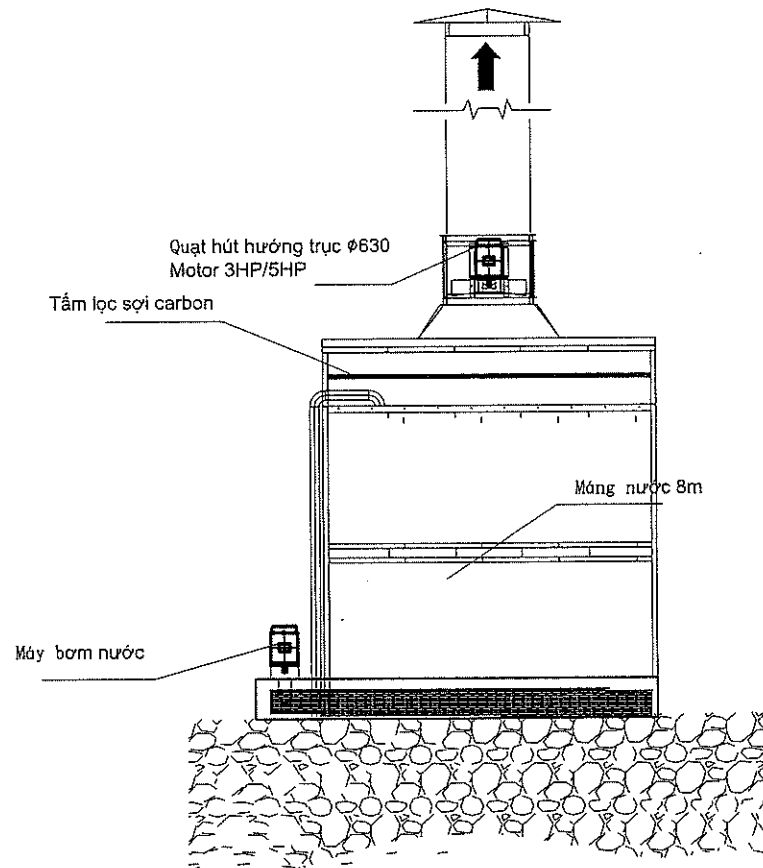
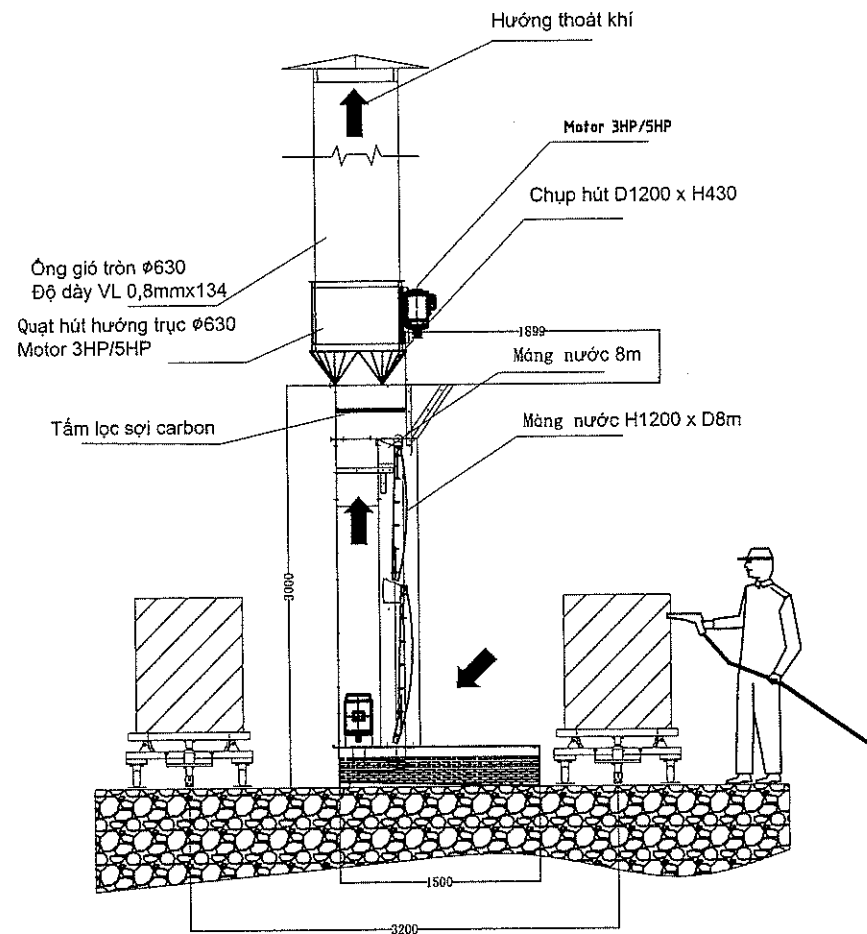
CÔNG TRÌNH SVMT

TÊN BẢN VẼ:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BUỒNG SƠN NC
DÂY CHUYỀN ĐẤT

Số Hiệu:
Sheet

HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI, HƠI DUNG MÔI BUỒNG SƠN GLAZE DÂY CHUYỀN ĐẤT(02 HỆ THỐNG)



CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH
KINGSMAN FURNITURE
BINH PHUOC
CÔNG TRÌNH

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN
THIẾT KẾ XÂY DỰNG
THỊNH VIỆT PHÁT
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG
SỐ ĐƠN THẠCH 0815 48 48 59
GIÁM ĐỐC
Director

PHẠM THỊ ĐIỀN CHÍ
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

KTS. NGUYỄN HOÀNG QUÂN
CHỦ TRÌ KẾT CẤU

KS. TRẦN VĂN KIẾN
QUẢN LÝ KỸ THUẬT

KS. ĐẶNG MINH HIỆP

CÔNG TRÌNH:
NHÀ XƯỞNG
ĐOXY: KCN ĐÔNG XUẤT III, XÃ TIỀN HƯƠNG, TP. ĐÔNG XUẤT,
TỈNH BÌNH PHƯỚC
HANG MỨC:

CÔNG TRÌNH BIVT

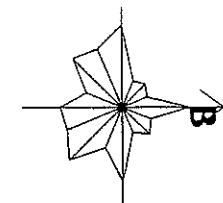
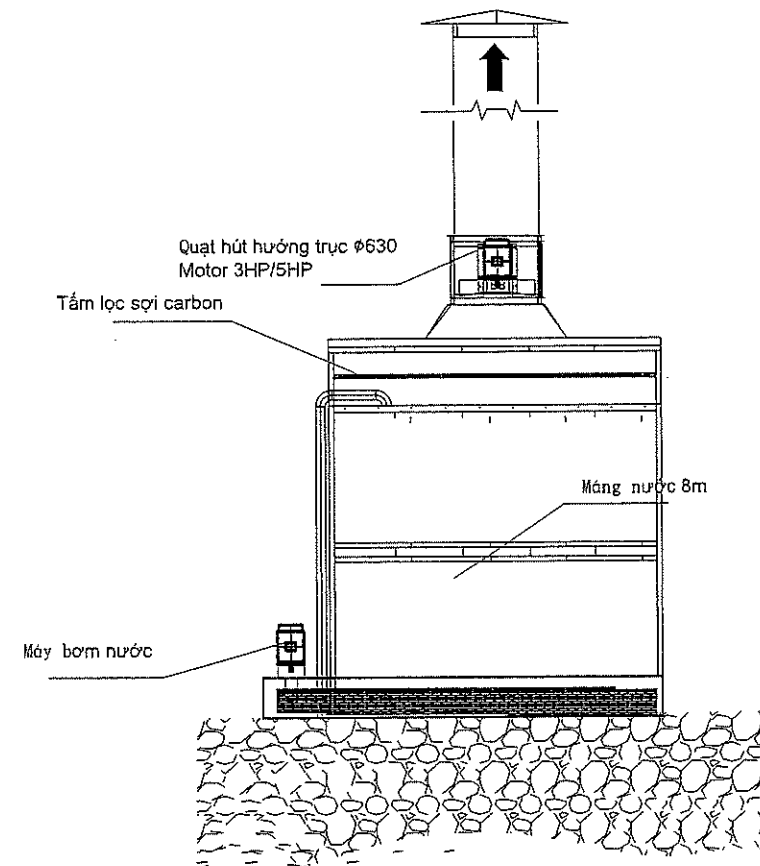
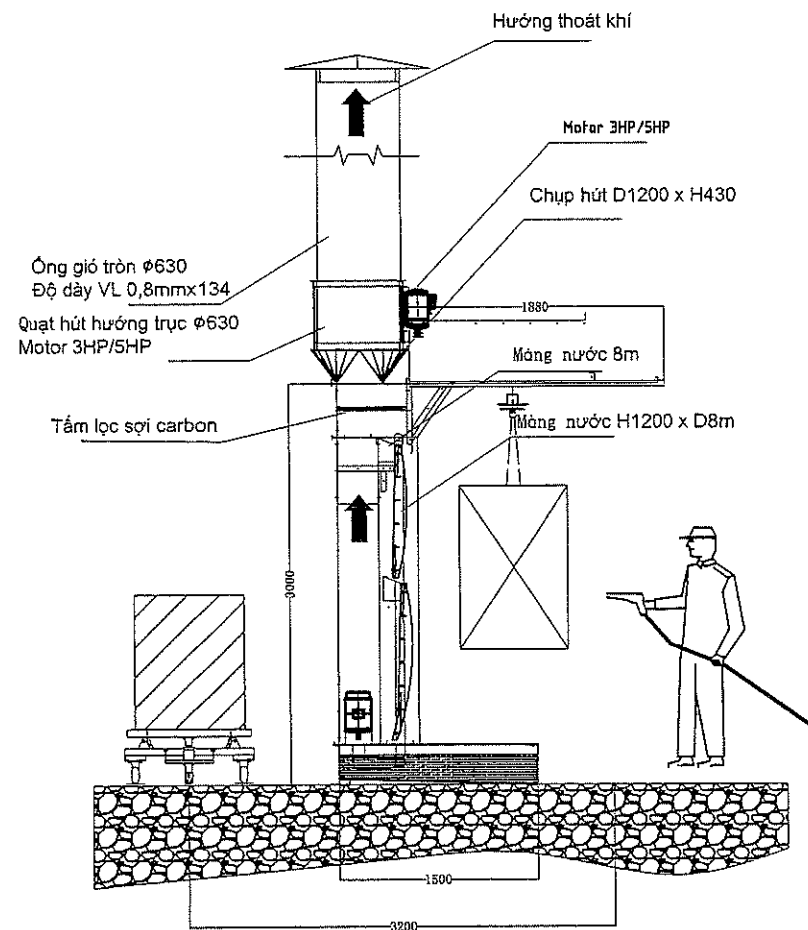
TÊN BẢN VẼ:
HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI, HƠI DUNG MÔI BUỒNG SƠN GLAZE
DÂY CHUYỀN ĐẤT

Số Hiệu:
Sheet

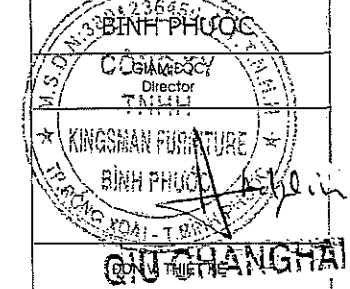
Bảng chi tiết lưu lượng gió và nước bồn sơn Glaze (dây chuyền đất)

Tên thiết bị	Lưu lượng gió	Quý cách quạt	Lưu lượng nước	Công suất quạt
BS2	13600m ³ /h	13600m ³ /h*1cái	0.64m ³ /ngày	3HP Ø 630mm
BS3	13600m ³ /h	13600m ³ /h*1cái	0.64m ³ /ngày	3HP Ø 630mm

HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI, HƠI DUNG MÔI BUỒNG SƠN GLAZE DÂY CHUYỀN TREO (01 HỆ THỐNG)



CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH
KINGSMAN-FURNITURE



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN
THIẾT KẾ XÂY DỰNG
THỊNH VIỆT PHÁT

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: 015494857

GIÁM ĐỐC
Director

[Signature]
PHẠM THỊ ĐIỆN CHI

CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

[Signature]
KTS. NGUYỄN HOÀNG QUÂN

CHỦ TRÌ KẾT CẤU

[Signature]
KS. TRẦN VĂN KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

[Signature]
KS. ĐẶNG MINH HIẾP

CÔNG TRÌNH:

NHÀ XƯỞNG

ĐƠN VỊ: KCN DỒNG XÒAI III, XÃ TIẾN HƯNG, TP. DỒNG XÒAI,
TỈNH BÌNH PHƯỚC

HẠNG MỤC:

CÔNG TRÌNH BVHT

TÊN BẢN VẼ:

HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI, HƠI DUNG MÔI BUỒNG SƠN GLAZE
DÂY CHUYỀN TREO

SỐ HIỆU:
Sheet

Bảng chi tiết lưu lượng gió và nước bồn sơn Glaze (dây chuyền treo)

Tên thiết bị	Lưu lượng gió	Qui cách quạt	Lưu lượng nước	Công suất quạt
BS1	13.600m ³ /h	13600m ³ /h*1cái	0.64m ³ /ngày	3HP Ø 630mm