

CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA

BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CƠ SỞ SẢN XUẤT HÀNG MAY MẶC CỦA WOO
SUNG GLOBAL VINA

Địa chỉ: Ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh



Cầu Ngang, tháng 12 năm 2022

CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**

Địa chỉ: ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh

CHỦ CƠ SỞ

CÔNG TY TNHH

WOO SUNG GLOBAL VINA



KIM HOON CHUL

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
TỪ THIÊN



Từ Chí Thiện

Cầu Ngang, tháng 12 năm 2022

MỤC LỤC

Trang

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iii
DANH SÁCH HÌNH.....	iv
DANH SÁCH BẢNG	v
Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1. Tên chủ cơ sở:.....	1
2. Tên cơ sở:	1
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	4
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	4
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	5
3.3. Sản phẩm của cơ sở	7
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	7
Chương II: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	9
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	9
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	10
2.1. Sự phù hợp đối với khả năng chịu tải của môi trường nước mặt (nơi tiếp nhận nguồn nước mưa, nước thải của cơ sở)	10
2.2. Sự phù hợp đối với khả năng chịu tải của môi trường không khí.....	15
Chương III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	17
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	17
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	17
1.2. Thu gom, thoát nước thải	17
1.3. Xử lý sơ bộ các loại nước thải trước khi thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung.....	19

1.4. Xử lý nước thải.....	21
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	23
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	26
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	26
5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	27
6. Các nội dung thay đổi so với cam kết bảo vệ môi trường được xác nhận.....	29
Chương IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	31
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	31
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	32
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	33
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.....	35
Chương VI: CHUỖNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	37
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:	37
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:	37
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	39
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:	39
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:	40
Chương VII: KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	43
Chương VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	44

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
CTNH	Chất thải nguy hại
CTRSH	Chất thải rắn sinh hoạt
NĐ	Nghị định
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	Quyết định
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TNMT	Tài nguyên và môi trường
TT	Thông tư
XLNT	Xử lý nước thải
XLNTSH	Xử lý nước thải sinh hoạt
UBND	Ủy ban nhân dân

DANH SÁCH HÌNH

Hình 1. Sơ đồ vị trí của Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina	2
Hình 2. Cơ cấu tổ chức nhân sự của Cơ sở	5
Hình 3. Sơ đồ quy trình kinh doanh của cơ sở.....	6
Hình 4. Sơ đồ thu gom nước mưa	17
Hình 5. Sơ đồ thu gom nước thải tại Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina	18
Hình 6. Sơ đồ xử lý nước thải sinh hoạt	19
Hình 8. Sơ đồ hệ thống thoát nước thải sau xử lý.....	20
Hình 7. Sơ đồ mô tả hệ thống xử lý nước thải tập trung.....	21
Hình 9. Sơ đồ thu gom khí thải lò hơi.....	24
Hình 10. Quy trình xử lý khí thải lò hơi.....	24

DANH SÁCH BẢNG

Bảng 1. Tọa độ các điểm kép góc ranh giới của cơ sở	3
Bảng 2. Các hạng mục công trình	4
Bảng 3. Nhu cầu sử dụng nguyên, vật liệu	7
Bảng 4. Tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt (L_{td}).....	13
Bảng 5. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt.....	14
Bảng 6. Tính tải lượng trung bình của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước (L_{nn}).....	14
Bảng 7. Khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của sông Vinh Kim	15
Bảng 8. Kết quả thử nghiệm môi trường không khí xung quanh	15
Bảng 9. Kết quả thử nghiệm môi trường không khí khu vực làm việc.....	16
Bảng 10. Thống kê CTNH phát sinh.....	27
Bảng 11. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sinh hoạt	33
Bảng 12. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt.....	34
Bảng 13. Kết quả quan trắc chất lượng khí thải.....	35
Bảng 14. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải	37
Bảng 15. Lấy và thử nghiệm mẫu nước thải trong giai đoạn vận hành ổn định. 38	
Bảng 16. Lấy và thử nghiệm mẫu nước thải trong giai đoạn vận hành ổn định. 38	
Bảng 17. Lấy và thử nghiệm mẫu khí thải trong giai đoạn vận hành ổn định.... 39	
Bảng 18. Dự toán kinh phí quan trắc môi trường	41

Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

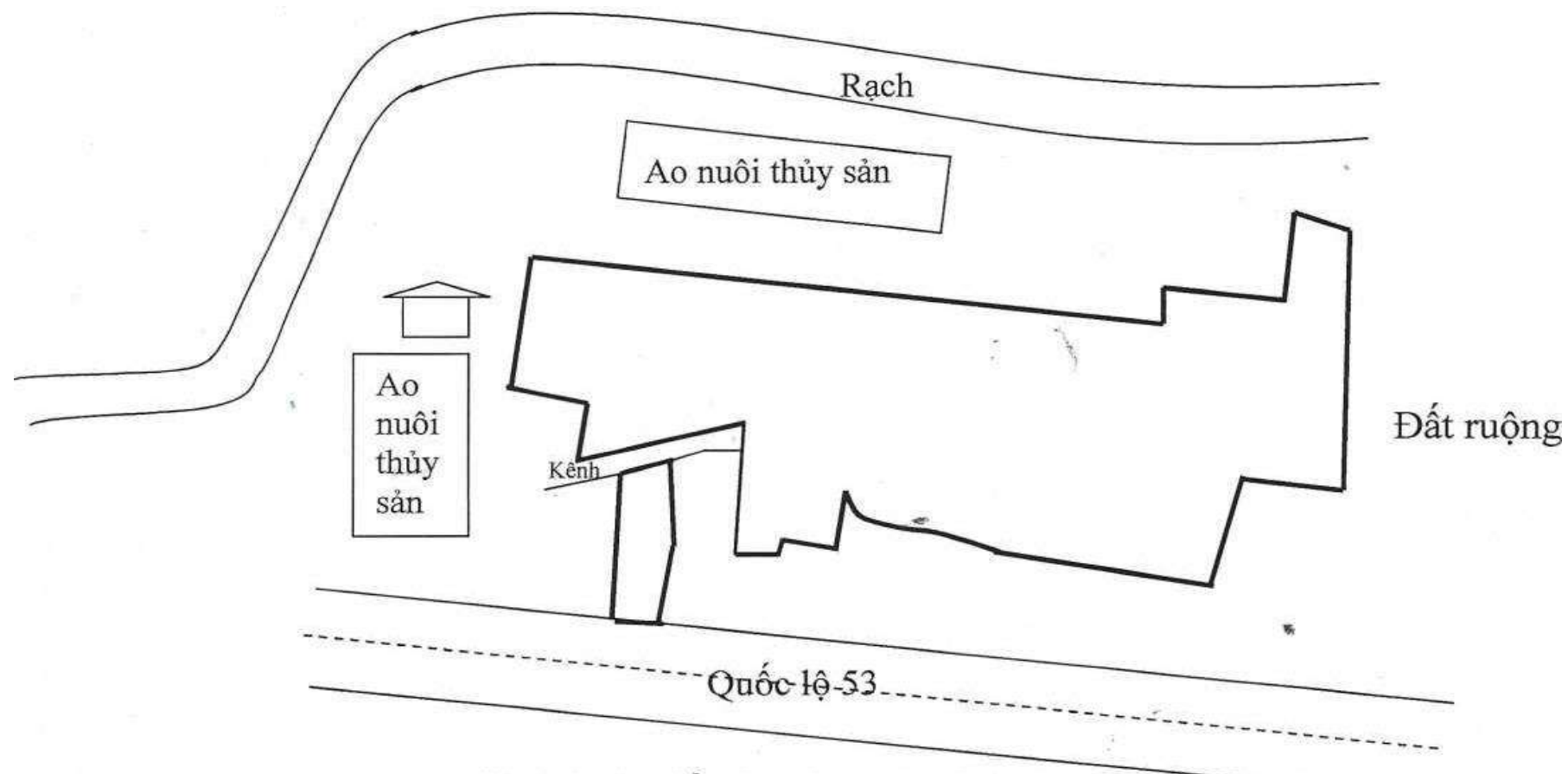
1. Tên chủ cơ sở:

- Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Woo Sung Global Vina
- Địa chỉ văn phòng: ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh.
- Mã số thuế: 2100617311
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:
 - + Ông Lee Hyun Soo, Chức vụ: Tổng giám đốc.
 - + Sinh ngày: 29/10/1981; Quốc tịch: Hàn Quốc
 - + Hộ chiếu số: M82300246; Ngày cấp: 27/08/2014; Nơi cấp: Bộ Ngoại giao và Thương Mại Hàn Quốc.
 - + Chỗ ở hiện tại: số 1108, Topaz 1, Saigon Pearl, 92 Nguyễn Hữu Cảnh, Quận Bình Thạnh, thành phố Hồ Chí Minh.
- Điện thoại: 012.1993.2772 Email: dlhyunsu@gmail.com
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3274276588, được Sở kế hoạch và đầu tư - UBND tỉnh Trà Vinh cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 04/01/2017, chứng nhận điều chỉnh lần thứ I ngày 10/3/2017.
- Quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư số 364/QĐ-UBND ngày 10/3/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 2100617311, được phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Trà Vinh cấp, đăng ký lần đầu ngày 05/01/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 09/6/2017.

2. Tên cơ sở:

- Tên cơ sở: Sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina (*gọi tắt là Cơ sở*)
- Địa điểm thực hiện Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina được xây dựng tại ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh. Xung quanh cơ sở không tiếp giáp với các công trình quan trọng, không nằm dưới đường dây điện cao thế, hạ thế và cách nhà thờ Vinh Kim khoảng 13m. Diện tích khu đất 26.834 m² thuộc thửa số 4580 tờ bản đồ số 7 và 781,6 m² thuộc thửa đất số 185 tờ bản đồ số 14). Tờ cận tiếp giáp của như sau:

- Phía Đông: giáp với đất ruộng;
- Phía Tây: giáp với ao nuôi thủy sản, nhà dân, tiếp đến là con rạch;
- Phía Nam: giáp với một số hộ dân, tiếp đến là Quốc lộ 53;
- Phía Bắc: giáp với ao nuôi thủy sản, tiếp đến là con rạch.



Hình 1. Sơ đồ vị trí của Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina

Bảng 1. Tọa độ các điểm kép góc ranh giới của cơ sở

STT	Ký hiệu điểm	Tọa độ VN2000 <i>Kinh tuyến trực 105° 30', múi chiếu 3°</i>	
		X	Y
1	Điểm 1	1089714	603637
2	Điểm 2	1089749	603637
3	Điểm 3	1089746	603613
4	Điểm 4	1089796	603614
5	Điểm 5	1089783	603825
6	Điểm 6	1089800	603827
7	Điểm 7	1089798	603879
8	Điểm 8	1089851	603879
9	Điểm 9	1089841	603904
10	Điểm 10	1089731	603909
11	Điểm 11	1089733	603868
12	Điểm 12	1089677	603861
13	Điểm 13	1089704	603719
14	Điểm 14	1089683	603682

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng: Sở xây dựng tỉnh Trà Vinh theo văn bản số 76/KQTĐ-SXD ngày 28/9/2017.

- Giấy xác nhận bảo vệ môi trường; các giấy phép môi trường thành phần:

+ Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 02/GP-UBND ngày 09/01/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh cấp cho Công ty TNHH Woo Sung Global Vina, lượng nước xả thải là 90 m³/ngày.đêm.

+ Giấy phép khai thác nước dưới đất số 02/GP-UBND ngày 09/01/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh cấp cho Công ty TNHH Woo Sung Global Vina, khai thác 01 giếng với tổng lượng nước khai thác là 110 m³/ngày.đêm.

+ Giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường số 25/GXN-UBND ngày 16/6/2017 của Ủy ban nhân dân huyện Cầu Ngang.

- Quy mô của cơ sở:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina

+ Tổng vốn đầu tư của cơ sở: 33.960.000.000 đồng (*Bằng chữ: Ba mươi ba tỷ chín trăm sáu mươi triệu đồng*). Căn cứ Khoản 3 điều 10 Luật Đầu tư công, Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina thuộc Nhóm C.

+ Căn cứ mục 2, Phụ lục V 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, Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina thuộc nhóm III.

- Căn cứ theo Khoản 2 Điều 39 và Điểm c Khoản 3 Điều 41 của Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, có hiệu lực từ ngày 01/01/2022, Cơ sở đã hoạt động trước ngày Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 có hiệu lực và đã được UBND huyện xác nhận môi trường → Cơ sở thuộc đối tượng phải lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, trình UBND huyện thẩm định và cấp phép.

Nhằm thực hiện nghiêm chỉnh và đầy đủ các quy định của pháp luật hiện hành trong công tác bảo vệ môi trường, Công ty TNHH Woo Sung Global Vina phối hợp cùng Công ty TNHH môi trường Từ Thiện (đơn vị tư vấn) lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cho Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina để trình Ủy ban nhân dân huyện Cầu Ngang cấp phép.

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

- Công suất của Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina: 730.000 sản phẩm/năm, không thông qua công đoạn giặt tẩy.

- Quy mô của Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina” Tổng diện tích của dự án là 27.615,6 m² với các hạng mục công trình xây dựng tại dự án được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 2. Các hạng mục công trình

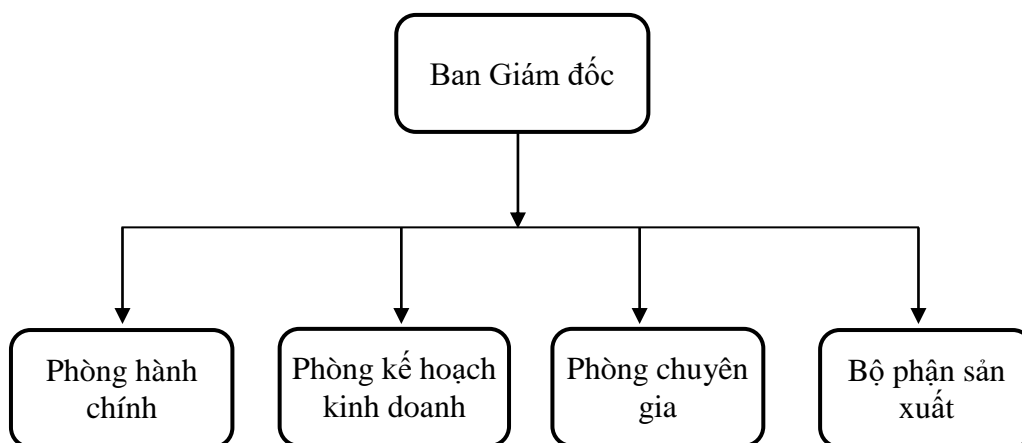
stt	Tên hạng mục công trình	Diện tích (m²)	Tỉ lệ %
1	Nhà xưởng 1	7.080	25,64
2	Nhà xưởng 2	2.821,4	10,22
3	Văn phòng	300	1,09
4	Bếp ăn	979	3,55
5	Phòng điện	57	0,20
6	Nhà để xe máy	883	3,20

stt	Tên hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Tỉ lệ %
7	Nhà bơm nước	40	0,14
8	Nhà bố trí nồi hơi	660	2,39
9	Nhà chứa rác thải thông thường	36	0,13
10	Nhà vệ sinh	300	1,08
11	Nhà bảo vệ	28	0,1
12	Nhà điều hành HTXLNT	60	0,22
13	Hệ thống xử lý nước thải	-	-
14	Cột cờ	-	-
15	Chỗ đậu ô tô	-	-
16	Bể nước dưới đất	-	-
17	Đường nội bộ	8.848,1	32,04
18	Cây xanh	5.523,1	20
Tổng cộng		27.615,6	100,0

(Nguồn: Công ty TNHH Woo Sung Global Vina)

Tổ chức nhân sự của Cơ sở bao gồm bộ phận sản xuất và bộ phận quản lý, tổng số cán bộ công - nhân viên làm việc tại Cơ sở khoảng 730 người.

Cơ cấu tổ chức của Cơ sở được thể hiện qua sơ đồ sau:

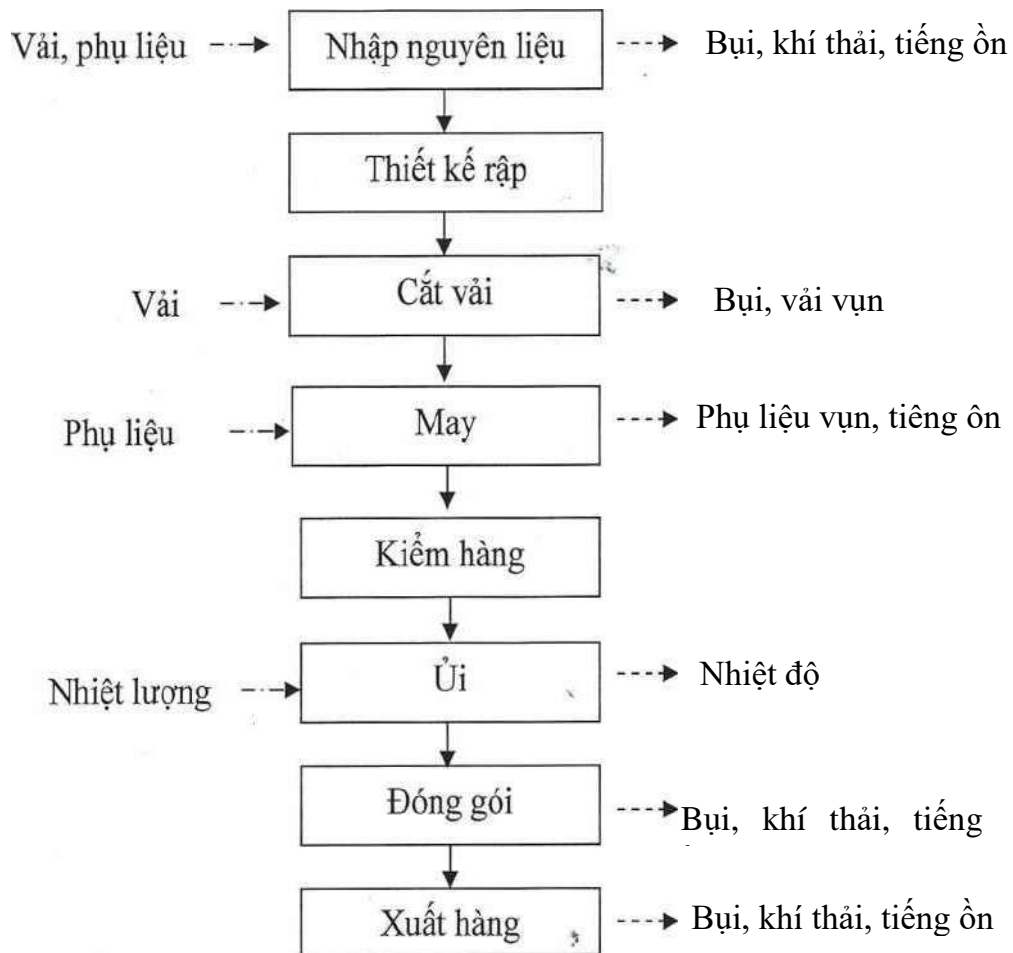


Hình 2. Cơ cấu tổ chức nhân sự của Cơ sở

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina hoạt động với loại hình chủ yếu là sản xuất hàng may mặc.

Sơ đồ quy trình kinh doanh của cơ sở được thể hiện qua hình sau:



Hình 3. Sơ đồ quy trình kinh doanh của cơ sở

*** Thuyết minh quy trình sản xuất:**

- Các nguyên liệu sau khi được nhập về đảm bảo số lượng và chất lượng sẽ tiến hành thiết kế rập theo yêu cầu sản phẩm của từng đơn hàng và tiến hành cắt vải theo từng size khác nhau. Vải sau khi cắt sẽ chuyển sang công đoạn may. Các sản phẩm (quần, áo) được kiểm tra chất lượng trước khi ủi. Sau đó, sản phẩm được đóng gói thành phẩm và tiến hành xuất hàng.

- Nhận xét: Dây chuyền sản xuất của Cơ sở là một dây chuyền hiện đại và khép kín. Tuy nhiên, trong quá trình sản xuất của Cơ sở thì có phát sinh ra chất thải. Các chất thải phát sinh như vải vụn, chỉ may,.. tính chất của các chất thải này đều ở dạng rắn, hơi và không phải là chất thải nguy hại nên công tác thu gom và xử lý rất dễ dàng. Trong quy trình sản xuất của công ty thì không phát sinh nước thải sản xuất. Nước thải chỉ phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại cơ sở.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

- Sản phẩm của Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina: hàng may mặc, không thông qua công đoạn giặt tẩy.

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

- **Nhu cầu nguyên, vật liệu cần sử dụng trong quá trình sản xuất:** Nguyên, vật liệu sử dụng trong quá trình sản xuất được công ty ký hợp đồng với các cơ sở uy tín trong nước hoặc nhập khẩu từ nước ngoài. Tùy thuộc vào từng loại đơn hàng mà khối lượng nguyên, vật liệu cần sử dụng khác nhau.

Nhu cầu nguyên, vật liệu cần sử dụng trong quá trình sản xuất tại nhà máy được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 3. Nhu cầu sử dụng nguyên, vật liệu

Stt	Tên nguyên, vật liệu	Đơn vị	Công suất tối đa	Nơi cung cấp
1	Vải chính	m/tháng	7.000	Khách hàng cung cấp
2	Vải lót	m/tháng	3.000	Khách hàng cung cấp
3	Keo dính	kg/tháng	4.000	Khách hàng cung cấp hoặc các cơ sở trong, ngoài nước
4	Dầu máy may	kg/tháng	20	Khách hàng cung cấp hoặc các cơ sở trong, ngoài nước

(Nguồn: Công ty TNHH Woo Sung Global Vina)

- **Nhu cầu về nước:** Nguồn nước cấp chủ yếu được sử dụng để phục vụ cho các hoạt động của công nhân và khách hàng đến liên hệ; phục vụ cho quá trình vận hành lò hơi, tưới cây xanh và công tác phòng cháy chữa cháy. Nguồn nước sử dụng là nước dưới đất với lưu lượng được ước tính như sau:

+ Nước cấp cho sinh hoạt: Công ty hoạt động ổn định có khoảng 730 công nhân và thời gian làm việc tối đa là 12 h/ngày. Nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt của công nhân làm việc tại công ty bình quân khoảng 70 m³/ngày.đêm.

+ Nhu cầu sử dụng nước cho bếp ăn (căn tin): công ty đầu tư bếp ăn (căn tin) để phục vụ cho công nhân. Căn tin phục vụ khoảng 1.000 suất ăn/ca và phục vụ 2 ca/ngày bao gồm bữa ăn trưa và ăn tối (nếu trường hợp có tăng ca tối). Nhu cầu sử dụng nước cấp tối đa phục vụ cho căn tin khoảng 10 m³/ngày.

+ Nước cấp cho quá trình vận hành nồi hơi: Tại Cơ sở được trang bị 02 lò hơi hoạt động song song với công suất mỗi lò là 2,5 tấn/h. Lượng nước cấp cho

lò hơi tối đa khoảng 20 m³/ngày. Ngoài ra, trong quá trình vận hành lò hơi cần cấp thêm một lượng nước để bổ sung cho việc xả đáy lò hơi.

- Nước cấp cho tưới cây xanh và công tác phòng cháy chữa cháy không thường xuyên, khoảng 10 m³/ngày.

Vậy, tổng lượng nước cấp cần sử dụng cho Cơ sở hiện nay khoảng 110 m³/ngày. Công ty TNHH Woo Sung Global Vina được UBND tỉnh cấp Giấy phép khai thác nước dưới đất số 02/GP-UBND ngày 09/01/2023, khai thác 01 giếng với tổng lượng nước khai thác là 110 m³/ngày.đêm.

Vị trí, lưu lượng và các thông số của giếng khoan đã được cấp phép cụ thể như sau:

Số hiệu	Tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105°30', múi chiếu 3 ⁰		Lưu lượng (m ³ /ngày.đêm)	Chế độ khai thác (giờ/ngày.đêm)	Chiều sâu đoạn thu nước (m)		Chiều sâu mực nước tĩnh (m)	Chiều sâu mực nước động lớn nhất cho phép (m)	Tầng chứa nước khai thác
	X	Y			Từ	Đến			
G1	1089788	603692	110	20	174	190	10,4	30	qp ₁

- Nhu cầu về điện và nhiên liệu:

+ Nguồn cung cấp: sử dụng mạng lưới điện quốc gia do Điện lực Trà Vinh cung cấp để phục vụ cho quá trình sản xuất, ước tính toán khối lượng điện tiêu thụ khoảng 201.000 KW/tháng.

+ Nhu cầu sử dụng nhiên liệu dầu Diesel (DO): dầu DO được sử dụng để chạy máy phát điện dự phòng. Tại cơ sở có trang bị 02 máy phát điện với công suất 800 kVA. Ước tính lượng dầu DO tiêu thụ trung bình của 02 máy phát điện là 340 lít/giờ. Giả sử thiết bị hoạt động 3 giờ/ngày và mỗi tháng mất điện nhiều nhất là 3 ngày. Vậy, khối lượng dầu DO cần sử dụng là 3.060 lít/tháng.

+ Nhu cầu sử dụng vải vụn: Tận dụng nguồn vải vụn phát sinh trong công đoạn sản xuất và thu mua từ các cơ sở bán vải vụn khác để làm nhiên liệu vận hành lò hơi. Khối lượng vải vụn cần sử dụng ước tính khoảng 105.000 kg/tháng.

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

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

- Phù hợp với quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Trà Vinh đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 theo Quyết định số 1443/QĐ-TTg ngày 31/10/2018 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Trà Vinh đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Trong đó tại khoản 2 – Mục III – Điều 1 thể hiện: Phát triển một số ngành công nghiệp ưu tiên như công nghiệp dược, chế biến nông, thủy sản, thực phẩm, công nghiệp hỗ trợ, công nghiệp điện tử, cơ khí chế tạo, đóng và sửa chữa tàu, vật liệu xây dựng, may mặc,...

- Cơ sở hoạt động phù hợp với Quyết định số 1809/QĐ-UBND ngày 01/9/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc ban hành kế hoạch cơ cấu lại ngành công nghiệp tỉnh Trà Vinh đến năm 2025.

- Về quy hoạch sử dụng đất: Vị trí cơ sở không nằm trong quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng các khu chức năng của tỉnh Trà Vinh. Phù hợp với kế hoạch sử dụng đất năm 2022 huyện Cầu Ngang theo Quyết định số 2930/QĐ-UBND ngày 17/12/2021 của UBND tỉnh Trà Vinh.

- Hiện nay, tại khu vực hoạt động của cơ sở chưa có quy hoạch phân vùng môi trường nên Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường chưa có cơ sở để so sánh, đối chiếu sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường. Tuy nhiên, nước thải phát sinh tại cơ sở được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1) trước khi thải vào nguồn tiếp nhận là con rạch chảy ra sông Vinh Kim (không được dùng cho mục đích sinh hoạt). Do đó, cơ sở phù hợp với các quy định của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước nguồn tiếp nhận, cụ thể: Theo quy định trong Quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải khi thải vào các nguồn nước không được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Mô tả các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội xung quanh:

** Hệ thống sông, rạch khu vực nguồn tiếp nhận nước thải:*

Khu vực tiếp nhận nước thải là con rạch, thuộc địa bàn xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang. Hệ thống kênh rạch xung quanh vị trí xả nước thải của cơ sở

như sau:

- Kênh tiếp nhận nước thải là con rạch được sử dụng để cung cấp nước cho các ao nuôi của bà con nông dân ấp Chà Và, xã Vinh Kim.

- Cách điểm xả nước thải của cơ sở khoảng 800m là sông Vinh Kim.

** Vị trí các điểm khai thác, sử dụng nước, xả nước thải lân cận:*

- Điểm khai thác, sử dụng nước lân cận:

+ Tại khu vực xả nước thải của cơ sở không có điểm lấy nước mặt cho các mục đích cấp nước sinh hoạt.

+ Vị trí xả nước thải của cơ sở là con Rạch dẫn nước ra sông Vinh Kim (khoảng cách từ điểm xả ra sông Vinh Kim khoảng 800m).

- Điểm xả nước thải lân cận:

+ Xung quanh cơ sở có một số hộ dân sinh sống dọc theo Quốc lộ 53 nên đây là điểm xả nước thải ra chung đoạn kênh với cơ sở và đây là điểm xả nước thải lân cận duy nhất trong khu vực có bán kính 500m.

+ Trong phạm vi bán kính 500m thì có khu vực chợ Vinh Kim, với nhiều hộ buôn bán, kinh doanh. Tuy nhiên những nguồn xả thải này lại không xả thải chung với vị trí xả thải của cơ sở và nguồn tiếp nhận nước thải chính là sông Vinh Kim.

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

2.1. Sự phù hợp đối với khả năng chịu tải của môi trường nước mặt (nơi tiếp nhận nguồn nước mưa, nước thải của cơ sở)

- **Không thay đổi** so với nội dung Báo cáo xả nước thải vào nguồn nước theo Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 02/GP-UBND ngày 09/01/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh cấp cho Công ty TNHH Woo Sung Global Vina, lượng nước xả thải là 90 m³/ngày.đêm.

- Hiện nay, Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 02/GP-UBND ngày 09/01/2018 đã hết hạn, nên Công ty TNHH Woo Sung Global Vina đã phối hợp với đơn vị tư vấn thực hiện đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn tiếp nhận nước thải theo quy định. Đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước là việc xem xét nguồn nước tiếp nhận có thể tiếp nhận thêm một tải lượng ô nhiễm từ nước thải của cơ sở, mà vẫn đảm bảo nồng độ các chất ô nhiễm trong nguồn nước vẫn nằm trong giới hạn cho phép được quy định tại QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B1. Trình tự, phương pháp đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước được thực hiện theo quy định

tại Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và Điều 82 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Cơ sở lựa chọn và sự phù hợp của nguồn tiếp nhận nước thải:

Căn cứ vào hiện trạng kênh rạch xung quanh vị trí của cơ sở thì rạch dẫn nước phía sau cơ sở là nguồn nước tiếp nhận nước thải duy nhất và thuận lợi nhất cho việc xả nước thải sau xử lý ra môi trường bên ngoài. Từ vị trí xả nước thải vào rạch dẫn nước chảy ra sông Vinh Kim khoảng 800m. Chế độ thủy triều của rạch dẫn nước phụ thuộc vào sông Vinh Kim.

Hệ thống sông, rạch khu vực nguồn tiếp nhận nước thải: Khu vực tiếp nhận nước thải là con rạch, thuộc địa bàn xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang. Hệ thống kênh rạch xung quanh vị trí xả nước thải của công ty như sau:

+ Kênh tiếp nhận nước thải của công ty là con rạch được sử dụng để cung cấp nước cho các ao nuôi của bà con nông dân ấp Chà Và, xã Vinh Kim.

+ Cách điểm xả nước thải của công ty khoảng 800 m là sông Vinh Kim.

Việc xả nước thải của cơ sở có thể xảy ra tác động đến chế độ thủy văn của nguồn nước tiếp nhận như: Tăng lưu lượng và tốc độ dòng chảy khu vực tiếp nhận và khu vực phía hạ lưu; Tăng khả năng bồi lắng khu vực tiếp nhận nước thải và khu vực phía hạ lưu do sự phân hủy chất hữu cơ. Tuy nhiên, nguồn tiếp nhận nước thải là sông Vinh Kim, đây là tuyến sông chảy ra biển có lưu lượng dòng chảy tức thời tương đối cao, có tiềm năng tiêu thoát tự chảy lớn. Do đó, quá trình xả thải của Công ty TNHH Woo Sung Global Vina với lưu lượng lớn nhất là 0,00104 m³/s thì không gây tác động mạnh đến chế độ thủy văn của nguồn tiếp nhận nước thải.

Bên cạnh đó, nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sau xử lý đạt giá trị giới hạn cho phép quy định tại QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt (Cột B, áp dụng hệ số K=1) - Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột B1 và B2 của Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc vùng nước biển ven bờ).

Do đó, việc xả thải của Công ty TNHH Woo Sung Global Vina là sông Vinh Kim không ảnh hưởng lớn đến lưu lượng, chất lượng cũng như mục đích sử dụng nguồn nước tiếp nhận.

- Quy định về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước cụ thể như sau:

+ Xác định mục đích sử dụng nước của nguồn tiếp nhận: Tại thời điểm lập báo cáo, nước mặt dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi, sản xuất nông nghiệp và không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Khu vực xả thải không có hiện tượng nước đen và bốc mùi thối, chưa có hiện tượng tảo nở hoa, trong khu vực cũng chưa từng có báo cáo số liệu liên quan đến bệnh tật cộng đồng do tiếp xúc với nước.

+ Xác định thông số đánh giá: Các thông số để đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải được lựa chọn đúng theo quy định tại Khoản 1 Điều 82 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, QCVN 08-MT:2015/BTNMT, QCVN 14:2011/BTNMT và các quy định hiện hành. Các thông số được lựa chọn cụ thể như sau: COD, BOD₅, NH₄⁺-N và tổng dầu mỡ (thông số đặc trưng của nước thải sinh hoạt).

+ Xác định phương pháp đánh giá: Đoạn sông cần đánh giá là đoạn kênh Vinh Kim, qua điều tra khảo sát không có các nguồn thải trực tiếp vào đoạn sông nên theo quy định tại Điều 8 Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017, phương pháp đánh giá được lựa chọn là phương pháp đánh giá trực tiếp. Đây là phương pháp đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của sông được thực hiện trên cơ sở giới hạn tối đa của từng thông số đánh giá theo quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước mặt, lưu lượng và kết quả phân tích chất lượng nguồn nước tiếp nhận.

Đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải là sông Vinh Kim bằng phương pháp đánh giá trực tiếp cụ thể được trình bày qua các bước như sau:

(1) Công thức đánh giá: $L_m = (L_{td} - L_{mn}) \times F_s$

Trong đó:

L_m : khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số ô nhiễm, đơn vị tính là kg/ngày;

L_{td} : tải lượng tối đa của từng thông số chất lượng nước mặt đối với đoạn sông và được xác định theo quy định tại Điều 10 Thông tư này, đơn vị tính là kg/ngày;

L_{mn} : tải lượng của từng thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước của đoạn sông và được xác định theo quy định tại Điều 11 Thông tư này, đơn vị tính là kg/ngày;

F_s : hệ số an toàn, được xem xét, lựa chọn trong khoảng từ 0,7 đến 0,9 trên cơ sở mức độ đầy đủ, tin cậy, chính xác của các thông tin, số liệu sử dụng để đánh giá do cơ quan có thẩm quyền phê duyệt khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải quy định tại Khoản 2 Điều 82 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

(2) Xác định tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt (L_{td})

Công thức xác định: $L_{td} = C_{qc} \times Q_s \times 86,4$;

C_{qc} : Giá trị giới hạn của thông số chất lượng nước mặt theo quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước mặt ứng với mục đích sử dụng nước của đoạn sông, đơn vị tính là mg/l. Áp dụng, QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B₁.

+ Q_s : Lưu lượng dòng chảy của đoạn sông đánh giá, đơn vị tính là m³/s. Chọn $Q_s = 250$ m³/s với lưu lượng dòng chảy nhỏ nhất của sông Vinh Kim.

+ Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên (được chuyển đổi từ đơn vị tính là mg/l, m³/s thành đơn vị tính là kg/ngày).

Bảng 4. Tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt (L_{td})

STT	Thông số	C_{qc} mg/l	Q_s m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L_{td} (kg/ngày)
1	COD	30	250	86,4	648.000
2	BOD ₅	15	250	86,4	324.000
3	NH ₄ ⁺ -N	0,9	250	86,4	19.440
4	Tổng dầu, mỡ	1	250	86,4	21.600

(3) Xác định tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước (L_{nn})

- Công thức xác định: $L_{nn} = C_{nn} \times Q_s \times 86,4$; Trong đó:

+ C_{nn} : kết quả phân tích thông số chất lượng nước mặt, đơn vị tính là mg/l;

+ Q_s : Lưu lượng dòng chảy của đoạn sông đánh giá, đơn vị tính là m³/s. Chọn $Q_s = 250$ m³/s tương ứng với lưu lượng dòng chảy nhỏ nhất của sông Vinh Kim.

+ Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên (được chuyển đổi từ đơn vị tính là mg/l, m³/s thành đơn vị tính là kg/ngày).

- Nhằm có cơ sở tính toán tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước sông Vinh Kim. Công ty đã tiến hành lấy và thử nghiệm mẫu nước mặt sông Vinh Kim.

+ Vị trí lấy mẫu nước mặt phục vụ đánh giá khả năng tiếp nhận của đoạn kênh: Nước mặt tại điểm lấy mẫu sông Vinh Kim cách điểm xả thải theo hướng dòng chảy (mã số mẫu 0310.WGV.NM01).

+ Thời gian và điều kiện lấy mẫu cụ thể như sau: Lấy mẫu lúc: 10 giờ 10 phút, ngày 03/10/2022; Điều kiện: Trời nắng, nước lớn.

+ Kết quả thử nghiệm mẫu nước mặt như sau:

Bảng 5. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả (0310.WGV.N01)
1	COD	mg/L	20,0
2	BOD ₅	mg/L	12,5
3	NH ₄ ⁺ -N	mg/L	0,07
4	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH

(Nguồn: Phiếu KQTN số 10.22.552-4 ngày 12/10/2022 của Công ty CP Phát triển và phân tích môi trường PACIFIC)

- Như vậy, tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước cụ thể như sau:

Bảng 6. Tính tải lượng trung bình của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước (L_{nn})

STT	Thông số	C _{nn} mg/l	Q _s m ³ /s	Hệ số thứ nguyên	L _{nn} (kg/ngày)
1	COD	20,0	250	86,4	432.000
2	BOD ₅	12,5	250	86,4	270.000
3	NH ₄ ⁺ -N	0,07	250	86,4	1.512
4	Tổng dầu, mỡ	0	250	86,4	0

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp)

- Từ đó, khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải là sông Vinh Kim được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 7. Khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của sông Vinh Kim

TT	Thông số	L_{td}	L_{nn}	F_s	$L_{tn} = (L_{td} - L_{nn}) \times F_s$
1	COD	648.000	432.000	0,7	151.200
2	BOD ₅	324.000	270.000	0,7	37.800
3	NH ₄ ⁺ -N	19.440	1.512	0,7	12.549,6
4	Tổng dầu, mỡ	21.600	0	0,7	15.120

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp)

Nhận xét: Căn cứ vào bảng trên, cho thấy tất cả các thông số ô nhiễm đặc trưng đều có giá trị $L_{tn} > 0$, từ đó có thể kết luận nguồn nước mặt sông Vinh Kim có khả năng tiếp nhận các chỉ tiêu đặc trưng được đánh giá của nước thải.

2.2. Sự phù hợp đối với khả năng chịu tải của môi trường không khí

- Đánh giá hiện trạng môi trường không khí khu vực hoạt động:

+ Vị trí giám sát không khí xung quanh: Không khí tại khu vực chợ Vinh Kim (cách cơ sở khoảng 400m); mã số: 0310.WGV.KK01;

Thông số quan trắc: Bụi, SO₂, NO₂, CO.

+ Vị trí không khí khu vực làm việc; mã số: 0310.WGV.KK02;

Thông số quan trắc: Tiếng ồn, độ rung.

Bảng 8. Kết quả thử nghiệm môi trường không khí xung quanh

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả (0310.WGV. KK01)	QCVN 05:2013/BTNMT
1	Tiếng ồn (*)	dBA	59,0	<85
2	Độ rung (**)	dB	-	<70
3	Bụi	mg/m ³	0,16	8
4	SO ₂	mg/m ³	0,075	10
5	NO ₂	mg/m ³	0,05	10
6	CO	mg/m ³	5,1	40

(Nguồn: Phiếu KQTN số 10.22.552-1, Phiếu KQTN số 10.22.552-2 ngày 12/10/2022 của Công ty CP Phát triển và phân tích môi trường PACIFIC)

***Ghi chú:**

+ Giá trị (*): áp dụng giá trị giới hạn theo trung bình 1 giờ và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

+ Giá trị (*): áp dụng QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

* **Nhận xét:** Chất lượng môi trường không khí xung quanh khu vực hoạt động của cơ sở là tốt, tất cả các chỉ tiêu quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

Bảng 9. Kết quả thử nghiệm môi trường không khí khu vực làm việc

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả (0310.WGV. KK02)	QCVN 03:2019/BYT
1	Tiếng ồn (*)	dBA	61,0	<70
2	Độ rung	dB	58,0	-
3	Bụi (**)	mg/m ³	0,08	0,3
4	SO ₂	mg/m ³	0,063	0,35
5	NO ₂	mg/m ³	0,052	0,2
6	CO	mg/m ³	5,2	30

***Ghi chú:**

+ Giá trị (*) áp dụng QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc

+ Giá trị (***) áp dụng 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

* **Nhận xét:** Môi trường không khí khu vực làm việc của cơ sở có chất lượng tốt, tất cả các thông số quan trắc đạt QCVN 03:2019/BYT, QCVN 02:2019/BYT, QCVN 24:2016/BYT

Vì thế, hoạt động của cơ sở không ảnh hưởng tới khả năng chịu tải của môi trường không khí.

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

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

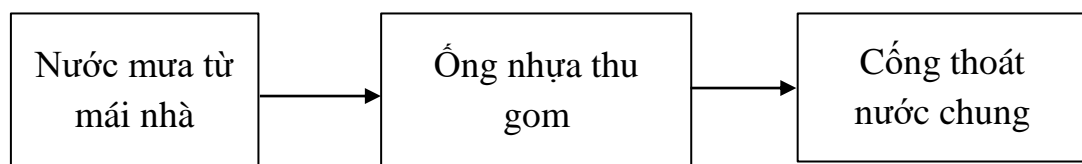
+ Nước mưa chảy tràn trên mái nhà xưởng sản xuất, văn phòng, kho chứa, và các công trình có mái che khác sẽ theo độ dốc của mái nhà chảy về máng xối. Tại máng xối có lắp đặt ống dẫn bằng nhựa PVC $\Phi 90\text{mm}$ để dẫn nước mưa xuống đường công xây gạch chạy dọc theo vị trí của công trình.

+ Nước mưa chảy tràn dưới sân đường theo độ dốc của sân đường sẽ chảy về cống thu gom nước mưa chung của cơ sở.

+ Trong khuôn viên của cơ sở có một số vị trí trồng cây xanh, nền đất cát nên nước mưa chảy tràn qua khu vực này sẽ chảy tự do, tự thấm và không áp dụng biện pháp thu gom.

+ Tại khu vực phía sau, cơ sở có xây dựng thêm rãnh thoát nước mưa phần đường dẫn vào kho chứa, một phần của kho chứa và hệ thống xử lý nước thải. Rãnh thoát nước mưa này nằm độc lập so với hệ thống cống thoát nước mưa chung của cơ sở và thoát ra kênh rạch.

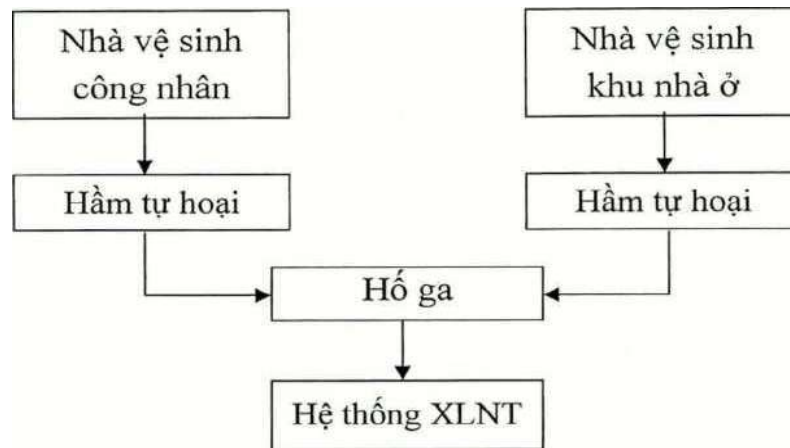
+ Tất cả nước mưa chảy tràn trong khuôn viên công ty (trừ khu vực cây xanh, khu vực rãnh thoát nước) sẽ được gom về cống thoát nước chung của cơ sở. Cống thoát nước chung bằng bê tông D400, tổng chiều dài 490,15m. Cống thoát nước mưa được xây dựng bằng gạch, phía trên đây đal có đục lỗ, độ dốc thiết kế là 0,25%. Sau đó nước mưa được thoát ra con rạch, cặp bên công ty.



Hình 4. Sơ đồ thu gom nước mưa

1.2. Thu gom, thoát nước thải

Sơ đồ và mô tả hệ thống thu gom nước thải tại Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina:



Hình 5. Sơ đồ thu gom nước thải tại Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina

Mô tả hệ thống thu gom nước thải

Công ty đã xây dựng các khu nhà vệ sinh (khu vệ sinh nhà ở chuyên gia, bảo vệ; khu vực vệ sinh văn phòng; khu vực vệ sinh công nhân) để thu gom tất cả lượng nước thải sinh hoạt phát sinh. Nước thải sinh hoạt từ khu vệ sinh sẽ được dẫn vào hầm tự hoại bằng ống nhựa UPVC. Từ hầm tự hoại của hai khu vực, nước thải sẽ chảy về hố ga chung đặt tại vị trí cuối nhà xưởng, từ đây nước thải sẽ chảy trong đường ống dẫn đến hệ thống xử lý nước thải của cơ sở.

- Cách thức thu gom, thông số thiết kế của hệ thống thu gom:

- + Vật liệu: nhựa UPVC;
- + Độ dốc thiết kế: 1%.
- + Thông số kỹ thuật của hố ga
- + Kích thước: 1,2m X 1,2m X 1,8m;
- + Kết cấu: xây gạch;
- + Số lượng: 02 cái.

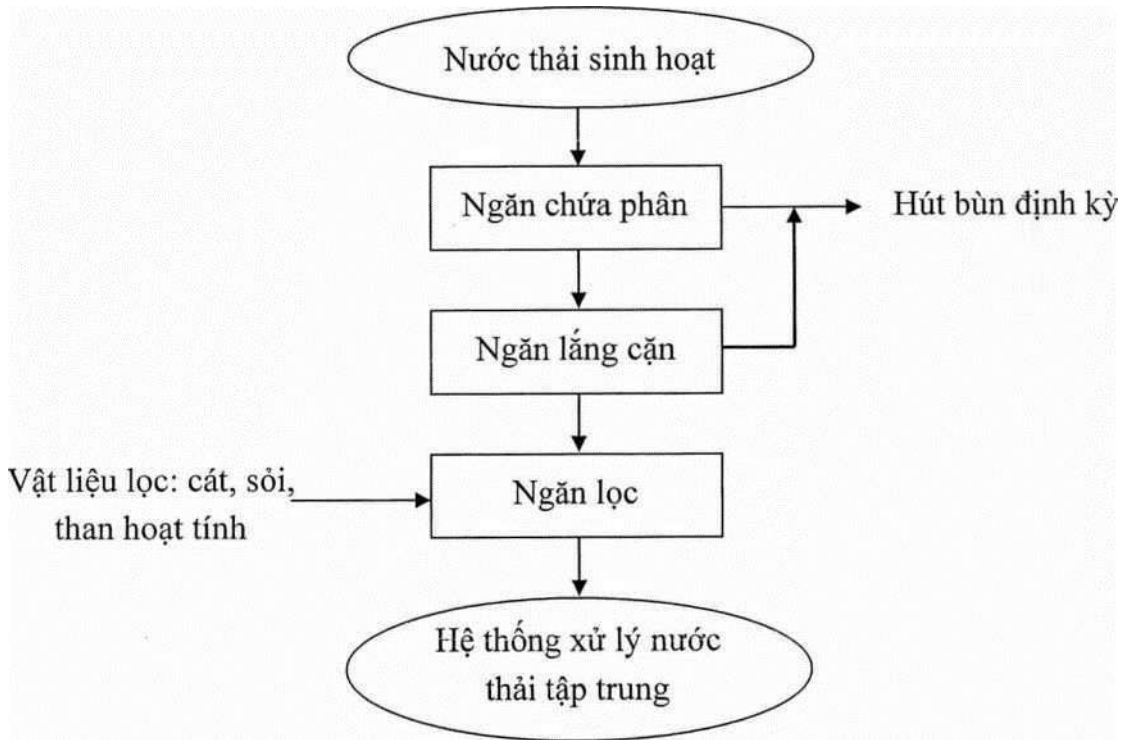
- Thông số kỹ thuật của đường ống dẫn từ hố ga chung đến hệ thống xử lý nước thải:

- + Chiều dài: 20m;
- + Đường kính ống dẫn: 220mm;
- + Vật liệu: nhựa UPVC, dày 5,1 mm;
- + Độ dốc thiết kế: 1%.

1.3. Xử lý sơ bộ các loại nước thải trước khi thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung

a. Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt

NTSH sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể phốt 3 ngăn để xử lý sơ bộ chất ô nhiễm. Sơ đồ hệ thống xử lý qua bể phốt 3 ngăn như sau:



Hình 6. Sơ đồ xử lý nước thải sinh hoạt

Thuyết minh sơ đồ:

Cấu tạo bể phốt 3 ngăn bao gồm: 1 bể chứa – 1 bể lắng – 1 bể lọc.

- *Ngăn chứa:* Tất cả nước thải sinh hoạt sẽ được thu gom vào ngăn chứa. Tại đây diễn ra quá trình phân hủy yếm khí các thành phần hữu cơ đa phân tử trong nước thải thành cặn nhờ các vi khuẩn phân hủy. Các chất thải hydro carbon, đạm, chất béo... được phân hủy bởi các vi khuẩn kỵ khí và các loại nấm men trong bể làm giảm bớt mùi hôi, giảm bớt thể tích chuyển hóa thành dần thành bùn cặn. Các yếu tố ảnh hưởng tới sự chuyển hóa này bao gồm nhiệt độ, lưu lượng dòng nước thải, thời gian lưu nước, tải trọng chất bản, dinh dưỡng người sử dụng,...

- *Ngăn lắng:* Những chất thải không thể phân hủy được ở ngăn chứa sẽ được đưa vào ngăn lắng. Ngăn này có chức năng xử lý các chất thải lơ lửng sau

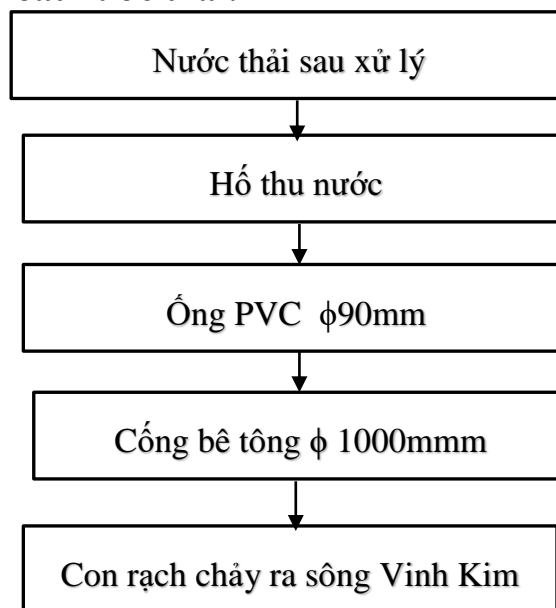
khi đã được xử lý ở ngăn chứa. Quá trình phân hủy các thành phần hữu cơ đơn giản tiếp tục được diễn ra, chuyển thành chất khí như CH_4 , CO_2 , H_2S , NH_3 ...

- *Ngăn lọc*: Các chất thải, nước thải sau khi đã được xử lý ở ngăn lắng sẽ được chuyển sang ngăn tiếp theo là ngăn lọc có chứa 3 lớp vật liệu lọc: lớp sỏi lọc, lớp cát và lớp đá, ngăn lọc thứ ba có tác dụng làm sạch bổ sung nước thải nhờ các vi sinh vật kỵ khí bám trên bề mặt các hạt của các vật liệu lọc và giảm cặn lơ lửng còn lại trong nước.

Nước thải sau xử lý sơ bộ được thu gom về xử lý tiếp tục tại Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 90 m³/ngày-đêm

Định kỳ 6 tháng/lần tiến hành bổ sung chế phẩm vi sinh vào hệ thống bể phốt để nâng cao hiệu quả xử lý, đồng thời thường xuyên vệ sinh hệ thống thoát nước và thuê đơn vị có chức năng đến hút cặn, bùn lắng tại bể phốt nhằm đảm bảo hệ thống xử lý luôn được vận hành ổn định.

b. Công trình thoát nước thải:



Hình 7. Sơ đồ hệ thống thoát nước thải sau xử lý

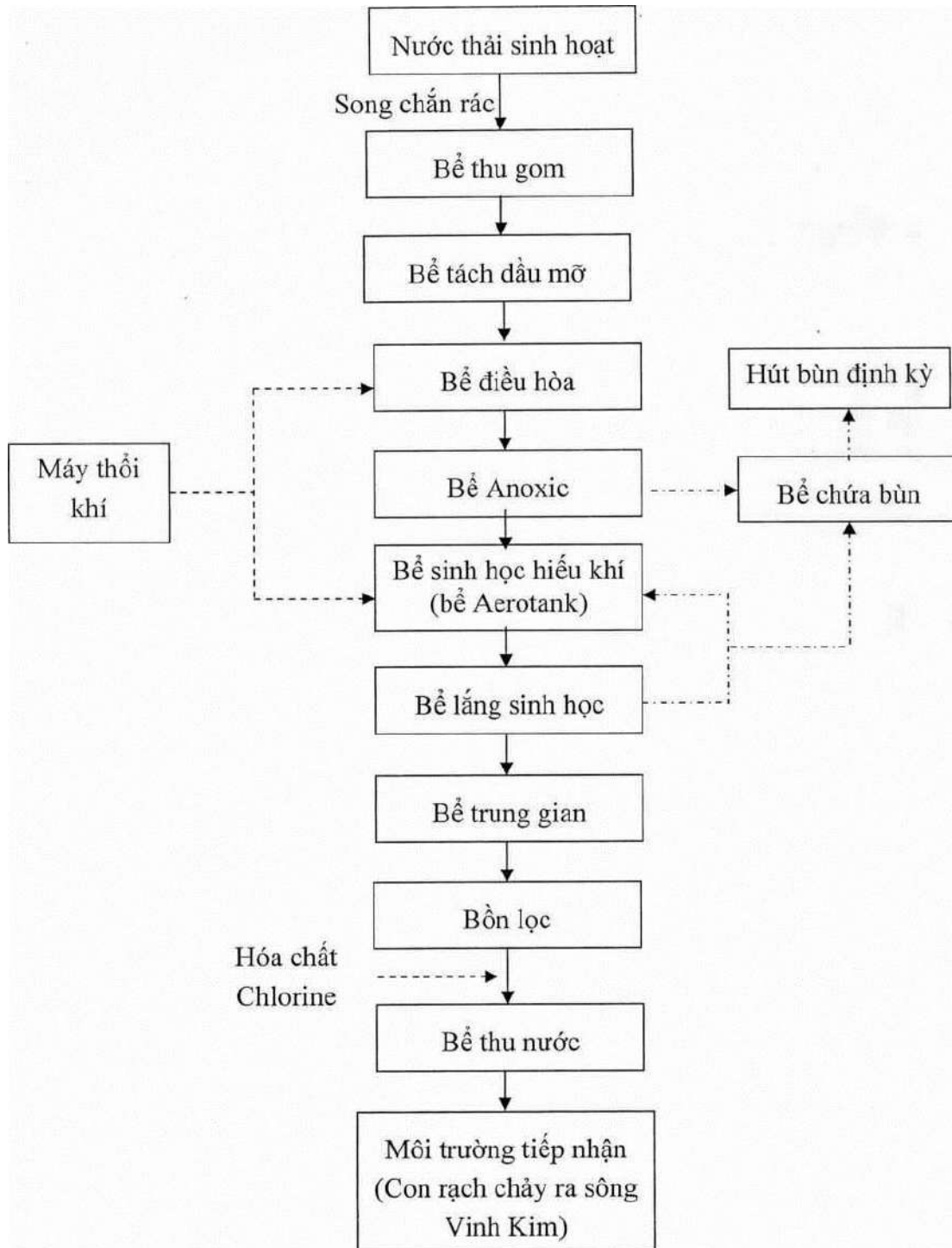
Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý tại Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 90 m³/ngày-đêm sẽ được máy bơm bơm qua cột lọc, sau đó dẫn vào đường ống HDPE DN200 và thoát vào hố ga.

Hố ga được xây bằng gạch có kích thước 0,3m x 0,5m x 0,5m. Phía dưới hố ga có đặt ống nhựa uPVC φ90mm, với chiều dài khoảng 20m, dẫn nước thải sau xử lý từ hố ga thoát ra nguồn tiếp nhận. Trong quá trình lắp đặt tuyến ống

nhựa uPVC $\phi 90\text{mm}$ luôn luôn đảm bảo độ dốc thiết kế theo quy định để nước thải sau xử lý có thể tự chảy vào con rạch.

1.4. Xử lý nước thải

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $90\text{ m}^3/\text{ngày-đêm}$: Quy trình xử lý được thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 8. Sơ đồ mô tả hệ thống xử lý nước thải tập trung

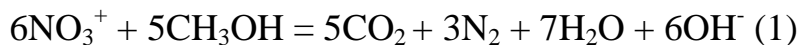
❖ **Thuyết minh công nghệ**

- **Hố thu gom có song chắn rác:** Nước thải chảy theo hệ thống thu gom đến hố ga thu gom nước thải, tại đây bố trí song chắn rác cơ học thô, mục đích để loại bỏ các chất rắn thô. Song chắn rác thô được làm sạch bằng thủ công.

- **Bể điều hòa:** Có nhiệm vụ điều hòa về lưu lượng và nồng độ hữu cơ trong nước thải, làm giảm kích thước và tạo chế độ làm việc ổn định cho các công trình phía sau, tránh hiện tượng quá tải.

Tại đây, khí được cung cấp liên tục nhằm xáo trộn đều nước thải và tránh sự lắng cặn trong bể, tránh hiện tượng phân hủy kỵ khí tạo mùi hôi. Nước thải từ bể điều hòa sẽ được bơm đến công trình xử lý tiếp theo.

- **Bể thiếu khí (Anoxic):** Giúp phân huỷ hợp chất hữu cơ và để khử Nitrat trong điều kiện thiếu khí. Quá trình sinh học diễn ra nhờ các vi sinh vật sử dụng Nitrat, Nitrite làm chất oxy hóa để sản xuất năng lượng. Trong bể Anoxic, quá trình khử Nitrat sẽ diễn ra theo phản ứng:



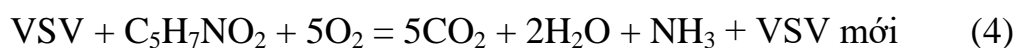
Trong bể Anoxic có lắp đặt thiết bị khuấy trộn chìm để tạo ra sự xáo trộn trong bể, giúp bọt khí N_2 (từ quá trình khử Nitrat) dễ dàng thoát lên khỏi mặt nước. Sau đó nước thải từ bể Anoxic tiếp tục qua bể sinh học hiếu khí tiếp xúc để khử các hợp chất hữu cơ COD, BOD₅;

- **Bể sinh học hiếu khí:** Là nơi diễn ra quá trình phân huỷ hợp chất hữu cơ và quá trình Nitrat hoá trong điều kiện cấp khí nhân tạo bằng máy thổi khí. Quá trình Nitrate hóa là quá trình oxy hóa các hợp chất chứa Nitơ, đầu tiên là Ammonia thành Nitrite sau đó oxy hóa Nitrite thành Nitrate. Quá trình Nitrate hóa ammonia diễn ra theo 2 bước liên quan đến 2 loại vi sinh vật tự dưỡng Nitrosomonas và Nitrobacter

+ Bước 1: Ammonium được chuyển thành nitrite được thực hiện bởi vi sinh vật Nitrosomonas: $\text{NH}_4^+ + 1.5 \text{O}_2 = \text{NO}_2^- + 2 \text{H}^+ + \text{H}_2\text{O}$ (2)

+ Bước 2: Nitrite được chuyển thành nitrate được thực hiện bởi vi sinh vật Nitrobacter: $\text{NO}_2^- + 0.5 \text{O}_2 = \text{NO}_3^-$ (3)

Trong bể sinh học các vi sinh vật (VSV) hiếu khí sử dụng oxy được cung cấp, chuyển hóa các chất hữu cơ hòa tan trong nước thải, một phần thành vi sinh vật mới, một phần thành khí CO_2 và NH_3 bằng phương trình phản ứng sau:



Trong bể sinh học hiếu khí, không khí được cung cấp liên tục trong bể (oxy hòa tan $DO > 2\text{mg/l}$). Trong điều kiện đó vi sinh vật sinh trưởng và phát triển mạnh tạo thành các màng vi sinh vật có chức năng hấp thụ các chất hữu cơ và màu của nước thải.

Từ cụm bể xử lý sinh học, nước thải sau xử lý theo máng thu được dẫn vào bể lắng sinh học, tại đây sẽ diễn ra quá trình tách bùn hoạt tính và nước thải đã qua xử lý sinh học.

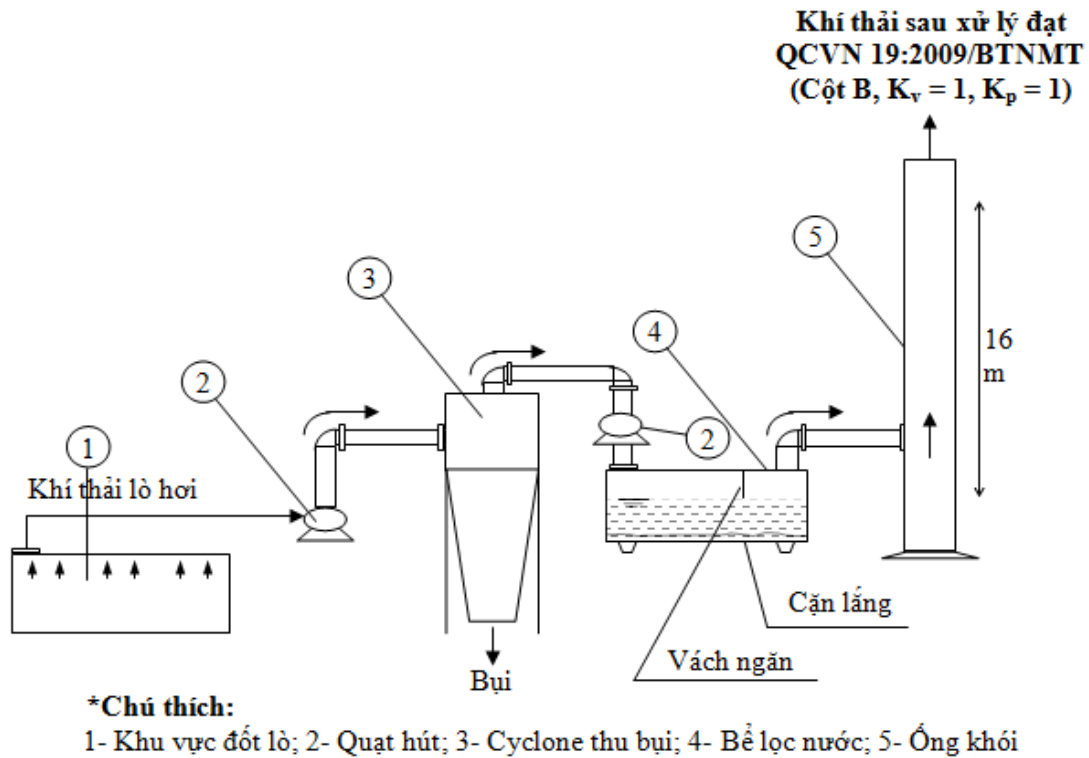
Từ bể lắng, sau khi nước thải được tách cặn thì phần lớn bùn hoạt tính sau khi lắng được bơm bùn tuần hoàn trở về bể sinh học để duy trì chức năng sinh học và giữ nồng độ bùn trong bể này ở mức cố định, phần cặn dư sẽ được bơm về ngăn tự hoại (bể chứa bùn), phần nước trong bên trên chảy tràn sang bể tiếp xúc khử trùng.

Khử trùng tại bể khử trùng: Tại đây nước thải sẽ được tiếp xúc với hoá chất chlorine nhằm loại bỏ hoàn toàn vi sinh vật còn lại trong nước thải.

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt được xả thải ra nguồn tiếp nhận sông Vinh Kim thông qua mạng lưới cống thoát nước thải

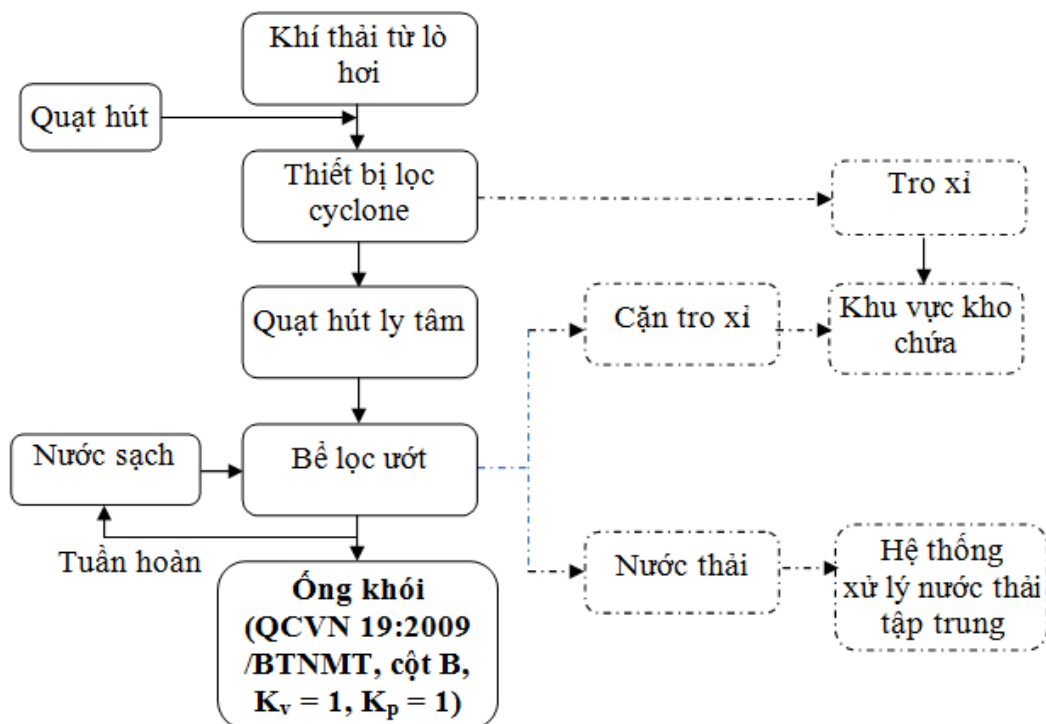
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Hệ thống xử lý bụi và khí thải với ống khói để xử lý khí thải phát sinh khi vận hành lò hơi:



Hình 9. Sơ đồ thu gom khí thải lò hơi

Quy trình xử lý khí thải phát sinh từ quá trình vận hành lò hơi được thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 10. Quy trình xử lý khí thải lò hơi

❖ *Thuyết minh quy trình*

- Dòng khí thải lò hơi sẽ theo đường ống dẫn khí đi đến cyclone. Cyclone là thiết bị hình trụ chữ nhật có miệng dẫn khí vào ở phía trên. Không khí vào cyclon sẽ chảy xoáy theo đường xoắn ốc dọc bề mặt trong của vỏ hình trụ. Xuống tới phần phễu, dòng khí sẽ chuyển động ngược lên trên theo đường xoắn ốc và qua ống tâm thoát ra ngoài. Hạt bụi trong dòng không khí chảy xoáy sẽ bị cuốn theo dòng khí vào chuyển động xoáy. Lực ly tâm gây tác động làm hạt bụi sẽ rời xa tâm quay và tiến về vỏ ngoài cyclone, va chạm với nó, sẽ mất động năng và rơi xuống phễu thu. Ở đó, hạt bụi đi qua thiết bị xả đi ra ngoài.

- Lượng bụi, cặn tro xỉ được thu gom, đóng bao, lưu trữ trong kho chứa và định kỳ cung cấp cho các đơn vị thu mua.

- Dòng khí thải sau khi loại bỏ được một phần hạt bụi có kích thước lớn tại cyclone sẽ được quạt hút thu gom về xử lý tiếp tục tại bể lọc ướt để loại bỏ triệt để tro bụi có kích thước nhỏ, muội than có trong dòng khí thải trước khi thải vào môi trường tiếp nhận

Hệ thống đường giao thông nội bộ của Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina đều được trải nhựa và gia cố bê tông nên bụi trong hoạt động giao thông ảnh hưởng là không đáng kể. Tuy nhiên, để bảo đảm chất lượng môi trường không khí về lâu dài, một số biện pháp giảm thiểu được áp dụng như sau:

- Chỉ đạo công nhân thường xuyên dọn dẹp vệ sinh bụi, vải thừa sau mỗi ca sản xuất làm việc;

- Bố trí kho chứa ngăn nắp, tiện dụng khi có yêu cầu xuất nhập hàng hóa; thường xuyên kiểm tra, vệ sinh quét dọn bụi;

- Bố trí quạt thông gió để làm thoáng mát không khí và nguồn nhiệt phát sinh từ các máy móc, thiết bị. Công ty TNHH Woo Sung Global Vina bố trí thông gió trong tất cả các xưởng sản xuất để lưu thông và làm thoáng mát không khí, hạn chế bụi và nguồn nhiệt phát sinh từ các máy móc, thiết bị.

- Trang bị khẩu trang đạt tiêu chuẩn, có tấm lọc bằng than hoạt tính và được thay mới định kỳ cho những công nhân làm việc tại nơi có phát sinh bụi, nhằm giảm thiểu tác động của bụi đối với sức khỏe.

- Trồng cây xanh khu vực khuôn viên của Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina, cây xanh vừa có tác dụng che nắng, giảm nhiệt độ

không khí và tạo cảm giác mát mẻ cho mọi người, ngoài ra cây xanh còn có khả năng cải thiện môi trường không khí như: hạn chế phát tán bụi, lọc không khí.

- Cơ sở xây dựng hàng rào xây bằng gạch độ dài 1.080 m, hàng rào lưới thép 50x100, sơn hoàn thiện chiều dài 91,26 m.

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

- Khối lượng CTRSH phát sinh: trung bình 100 kg/ngày

- Khối lượng CTCNTT phát sinh trong quá trình sản xuất: trung bình 20 - 30 kg/ngày.

- Khối lượng tro xỉ lò hơi: Chất thải rắn phát sinh từ nguồn này bao gồm tro xỉ từ quá trình đốt nhiên liệu, cặn bùn từ buồn xử lý khí thải lò hơi. Khối lượng tro xỉ phát sinh trung bình khoảng 200 kg/ngày.

- Biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý: Lưu giữ tại các thùng chứa CTRSH loại 240 lít số lượng khoảng 10 thùng, bố trí tại các xưởng sản xuất, dọc theo các tuyến đường giao thông nội bộ, tại khu nhà làm việc. Thuê đơn vị có chức năng thu gom và xử lý CTRSH theo quy định.

- Công trình lưu trữ CTCNTT: Nhà chứa rác thải có diện tích 36 m², tường gạch xây sơn nước, sàn bê tông kiên cố.

- Tro xỉ phát sinh từ quá trình vận hành lò hơi: Đây là loại chất thải phát sinh với khối lượng tương đối lớn, cần được quản lý và xử lý nghiêm ngặt. Các biện pháp nhằm phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường bao gồm:

+ Tiến hành tưới nước tạo ẩm ngay khi tro xỉ được lấy ra nhằm giải nhiệt và hạn chế phát sinh bụi tro từ nguồn này;

+ Sau khi tạo ẩm, giải nhiệt tro xỉ được đóng bao và tập kết vào khu vực kho lưu trữ;

+ Định kỳ cung cấp cho các đơn vị thu mua nhằm hạn chế tồn đọng với khối lượng lớn trong khu vực dự án, gây khó khăn cho công tác quản lý nguồn thải này;

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

- Biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý: Các loại CTNH phát sinh được chứa trong thùng chứa CTNH (đáp ứng theo quy định tại khoản 2 Điều 36 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT) nhằm hạn chế sự rò rỉ ra môi trường và được tập trung

tạm thời tại khu để rác của mỗi khu xưởng, sau đó công nhân chuyên trách sẽ thu gom và vận chuyển về kho chứa phế liệu của Công ty. Tại đây các công nhân sẽ tiến hành phân loại và lưu giữ tại kho chứa CTNH theo quy định.

- Định kỳ Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng phù hợp đến thu gom và vận chuyển bằng xe chuyên dụng đem đi xử lý theo đúng quy định về quản lý CTNH.

- Tần suất thu gom tối thiểu 01 lần/năm.

Bảng 10. Thông kê CTNH phát sinh

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	10
3	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	10
4	Vật thể dùng để cắt đã qua sử dụng	07 03 10	15
5	Các loại thủy tinh hoạt tính	16 01 06	15
	Tổng số lượng		50

Mã CTNH theo quy định tại 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.

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

a) Phòng ngừa các sự cố trong quá trình sản xuất

- Huấn luyện thường xuyên cho công nhân và đội phòng chống sự cố của nhà máy nhằm duy trì và tăng cường khả năng giải quyết tại chỗ các sự cố xảy ra;

- Tại các nơi dễ cháy nổ, lắp đặt hệ thống báo cháy, hệ thống thông tin, báo động. Các phương tiện PCCC được kiểm tra bảo dưỡng định kỳ và luôn ở trong tình trạng sẵn sàng.

- Các máy móc làm việc ở nhiệt độ và áp suất cao đều có hồ sơ lý lịch được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ.

- Các loại nhiên liệu được lưu giữ trong kho cách ly, tránh xa nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện. Khoảng cách an toàn giữa các công trình là 12 – 20m để ô tô cứu hỏa dễ dàng tiếp cận.

- Công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, các dụng cụ phát

ra lửa trong khu vực dễ cháy.

- Hệ thống thu sét tại các điểm cao công trình sẽ được lắp đặt theo quy phạm của nhà nước.

b) Vệ sinh an toàn lao động

Đề đảm bảo vệ sinh và an toàn lao động cho công nhân, cơ sở đã áp dụng các biện pháp sau:

- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động tiêu chuẩn do Bộ Y tế ban hành để đảm bảo sức khỏe cho người lao động.

- Không chế tiếng ồn đạt tiêu chuẩn quy định để tránh các bệnh nghề nghiệp do quá trình sản xuất gây ra.

- Tất cả công nhân viên sẽ được định kỳ tập huấn an toàn lao động.

- Thường xuyên hướng dẫn và giám sát chặt chẽ việc tuân thủ an toàn lao động của công nhân.

- Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân xây dựng theo các quy định hiện hành của Bộ lao động và Thương Binh Xã hội.

- Kiểm tra định kỳ tình trạng sức khỏe của công nhân theo quy định của Nhà nước.

c) Biện pháp chống sét

- Lắp hệ thống chống sét cho các vị trí cao của xưởng.

- Lắp đặt hệ thống thu sét, thu tính điện tích tụ và cải tiến hệ thống theo các công nghệ mới nhằm đạt độ an toàn cao.

- Điện trở tiếp đất xung kích $< 10\Omega$ khi điện trở suất của đất $< 50.000 \Omega/\text{cm}^2$. Điện trở tiếp đất xung kích $> 10\Omega$ khi điện trở suất của đất $> 50.000 \Omega/\text{cm}^2$.

- Sử dụng loại thiết bị chống sét tích cực, các trụ chống sét được bố trí để bảo vệ khắp dự án với độ cao bảo vệ tính toán là 10 – 14m.

d) Giảm thiểu sự cố khi vận hành lò hơi và các thiết bị áp lực

- Thường xuyên kiểm tra tất cả các hệ thống cung cấp nhiên liệu, các quạt, các hệ thống đo kiểm ở chế độ tốt nhất.

- Kiểm tra chất lượng nước và bồn nước cấp cho lò hơi đảm bảo luôn đủ lượng nước cấp.

- Định kỳ kiểm tra các thiết bị an toàn lò hơi như van an toàn, van xả đáy, van xả hơi, role áp suất, đồng hồ áp lực, ...

- Ngừng ngay hoạt động của lò hơi khi phát hiện các dấu hiệu bất thường như: Áp suất trong lò hơi tăng quá mức; phát hiện thấy các bộ phận chịu áp lực chính của lò hơi có vết nứt, phồng, gỉ mòn đáng kể, xì hơi, nước ở các mối nối, mối hàn, các miếng đệm bị xé; áp kế hư hỏng và không có khả năng xác định áp suất trong lò hơi bằng một dụng cụ nào khác.

- Đào tạo công nhân thao tác tốt trong quá trình vận hành lò. Định kỳ huấn luyện và có bảng hướng dẫn công việc hay xử lý các tình huống xảy ra sự cố phải ngừng lò.

- Kiểm định lò hơi định kỳ.

- Các công nhân vận hành lò phải được đào tạo theo quy định và có ý thức trong các công tác an toàn lao động.

- Hệ thống lò hơi phải được bọc bằng lớp vỏ cách nhiệt nhằm đảm bảo nhiệt độ trên vỏ luôn nhỏ hơn 50°C.

- Hệ thống lò hơi được lắp đặt tại vị trí thông thoáng và nhận được nhiều gió nhằm giảm nhiệt phát sinh.

- Cách ly các công đoạn sử dụng nhiệt với các công đoạn khác trong khu vực sản xuất để tránh sự lan truyền nhiệt đối lưu và bảo đảm tốt hơn vấn đề an toàn lao động.

- Có kế hoạch luân chuyển vị trí làm việc của công nhân tại khu vực lò hơi nhằm giảm thời gian tiếp xúc nguồn nhiệt dư và đảm bảo khả năng phục hồi sức khỏe của công nhân.

- Trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động và tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho công nhân trực tiếp vận hành lò hơi theo quy định của Bộ Y tế.

- Bố trí quạt thông gió tại khu vực nhà xưởng.

- Tăng cường mật độ cây xanh trong khuôn viên cơ sở.

6. Các nội dung thay đổi so với cam kết bảo vệ môi trường được xác nhận

Hoạt động sản xuất của công ty và các biện pháp bảo vệ môi trường không có gì thay đổi so với Bản cam kết bảo vệ môi trường đã được xác nhận và Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 02/GP-UBND ngày 09/01/2018 của

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “*Sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina*”

Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh cấp cho Công ty TNHH Woo Sung Global Vina, lượng nước xả thải là 90 m³/ngày.đêm.

Chương IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

Không thay đổi so với Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 02/GP-UBND ngày 09/01/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh cấp cho Công ty TNHH Woo Sung Global Vina, lượng nước xả thải là 90 m³/ngày.đêm. Cụ thể như sau:

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải sinh hoạt.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 90 m³/ngày đêm.
- Dòng nước thải: 01 dòng thải là dòng nước thải sau xử lý được xả ra môi trường tiếp nhận nước thải.
- Nguồn nước tiếp nhận nước thải: Nước mặt sông Vinh Kim.
- Vị trí nơi xả nước thải: Tại cửa xả bằng cống bê tông (đường kính Φ1000 mm) xả vào con Rạch dẫn nước của khu vực trước khi theo thủy triều chảy ra sông Vinh Kim thuộc ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh.
- Tọa độ vị trí cửa xả thải (VN 2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiều 3⁰): X (m)= 1089736, Y (m)= 6038919
- Phương thức xả nước thải: Nước thải sau xử lý được bơm vào hồ thu nước, tại đây nước thải sẽ tự động chảy ra con Rạch thông qua đường ống PVC Φ90 mm đầu nối vào cống bê tông Φ1000 mm. Từ cửa xả cống bê tông, nước thải xả mặt vào con Rạch dẫn nước và tiếp tục theo con Rạch chảy ra sông Vinh Kim.
- Chế độ xả thải: xả nước thải liên tục 24h/ngày đêm.
- Chất lượng nước thải: Giá trị giới hạn: Áp dụng theo QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, hệ số K= 1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1)
1	pH	-	5 – 9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1)
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.000
5	Sulfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4,0
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
7	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	mg/l	50
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	20
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	10
10	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	mg/l	10
11	Tổng Coliforms	MPN/100ml	5.000

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

- Nguồn phát sinh: Khí thải phát sinh từ lò hơi.
- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 10.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải: 01 dòng thải là dòng khí thải sau xử lý được xả ra môi trường.
- Tọa độ vị trí xả thải (VN 2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiều 3⁰): X (m)= 1089751, Y (m)= 603885
- Phương thức xả khí thải: không liên tục (8 giờ/ngày)
- Giá trị giới hạn: 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_v=1, K_p=1)

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B, K _v =1, K _p =1)
1	Bụi	(mg/Nm ³)	200
2	CO	(mg/Nm ³)	1.000
3	H ₂ S	(mg/Nm ³)	7,5
4	NO _x	(mg/Nm ³)	850
5	SO ₂	(mg/Nm ³)	500
6	Lưu lượng	m ³ /h	-
7	Nhiệt độ	⁰ C	-
8	Tiếng ồn	dB	-

Chương V: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Để đánh giá hoạt động sản xuất có phát sinh chất ô nhiễm cũng như xác định lượng chất thải phát sinh tại Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina, đồng thời đánh giá sự tác động của các nguồn thải này đối với các thành phần môi trường bên trong và bên ngoài khu vực công ty.

Công ty TNHH Woo Sung Global Vina đã kết hợp với Công ty TNHH Môi trường Từ Thiện để thực hiện giám sát môi trường định kỳ năm 2022.

- Vị trí lấy mẫu: Nước thải sau hệ thống xử lý

- Ngày lấy mẫu:

+ Đợt 1: 21/6/2022

+ Đợt 2: 03/10/2022

- Thông số quan trắc: pH, TSS, TDS, BOD₅, NO₃⁻ PO₄³⁻, Amoni, Sulfua, Dầu mỡ động thực vật, Chất hoạt động bề mặt, Tổng Coliform.

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, k = 1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Kết quả thử nghiệm: Mẫu nước thải lấy trong điều kiện Công ty đang hoạt động sản xuất, kết quả thử nghiệm như sau:

Bảng 11. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sinh hoạt

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B)
			Đợt 1	Đợt 2	
1	pH	-	7,55	6,40	5 - 9
2	TSS	mg/L	27	35,6	100
3	BOD ₅	mg/L	21	29	50
4	TDS	mg/L	150	850	1000
5	NH ₄ ⁺	mg/L	2,1	2,80	10
6	NO ₃ ⁻	mg/L	2,63	15,0	50
7	PO ₄ ³⁻	mg/L	0,44	1,77	10
8	Dầu, mỡ động thực vật	mg/L	KPH	0,950	20
9	Chất hoạt động bề mặt	mg/L	KPH	KPH	10

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B)
			Đợt 1	Đợt 2	
10	Sulfua	mg/L	0,530	KPH	4
11	Coliform	MPN/100ml	2.700	4.000	5.000

Nguồn:

- *Phiếu kết quả số 06.22.128-5 ngày 27/6/2022 Công Ty CP Phát Triển và Phân Tích Môi Trường PACIFIC*

- *Phiếu kết quả số 10.22.552-5 ngày 10/10/2022 Công Ty CP Phát Triển và Phân Tích Môi Trường PACIFIC*

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng nước thải sinh hoạt đợt 1 và đợt 2 năm 2022 cho thấy, nước thải sau hệ thống xử lý có chất lượng tốt, tất cả các thông số thử nghiệm đều nằm trong giới hạn cho phép so với QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B).

Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt nguồn tiếp nhận nước thải:

- Vị trí lấy mẫu: Nước mặt sông Vinh Kim

- Ngày lấy mẫu:

+ Đợt 1: 21/6/2022

+ Đợt 2: 03/10/2022

- Thông số quan trắc: pH, TSS, COD, BOD₅, NO₃⁻, PO₄³⁻, Amoni, Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform.

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08 - MT:2015/BTNMT (Cột B1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

Bảng 12. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B)
			Đợt 1	Đợt 2	
1	pH	-	7,0	7,10	5 – 9
2	TSS	mg/L	32,5	40,0	50
3	BOD ₅	mg/L	5,83	12,5	15
4	COD	mg/L	12,6	20,0	30
5	NH ₄ ⁺	mg/L	0,06	0,070	0,9

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B)
			Đợt 1	Đợt 2	
6	Clorua	mg/L	40	10,0	350
7	Tổng dầu mỡ	mg/L	KPH	KPH	1
8	Coliform	MPN/10 0ml	3.700	2.500	7.500

Nguồn:

- Phiếu kết quả số 06.22.128-4 ngày 28/06/2022 Công Ty CP Phát Triển và Phân Tích Môi Trường PACIFIC

- Phiếu kết quả số 10.22.552-4 ngày 10/10/2022 Công Ty CP Phát Triển và Phân Tích Môi Trường PACIFIC

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng nước mặt quan trắc đợt 1 và đợt 2 năm 2022 cho thấy, nước mặt tại sông Vinh Kim có chất lượng tốt, tất cả các thông số thử nghiệm đều nằm trong giới hạn cho phép so với QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B1).

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

- Vị trí lấy mẫu: Khí thải ống khói lò hơi sau hệ thống xử lý.
- Ngày lấy mẫu:
 - + Đợt 1: 21/6/2022
 - + Đợt 2: 03/10/2022
- Thông số quan trắc: Tiếng ồn, Bụi tổng, SO₂, NO₂, CO, nhiệt độ, H₂S, lưu lượng, độ ồn.
- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô.
- Kết quả thử nghiệm: Mẫu khí thải trong điều kiện cơ sở đang hoạt động sản xuất, kết quả thử nghiệm như sau:

Bảng 13. Kết quả quan trắc chất lượng khí thải

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B, K _p =1, K _v =1,2)
			Đợt 1	Đợt 2	
1	Cường độ ồn	dBA	65	75,0	-

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 19:2009/ BTNMT (Cột B, K _p =1, K _v =1,2
			Đợt 1	Đợt 2	
2	Lưu lượng	m ³ /h	7.520	9.550	-
3	Nhiệt độ	°C	76,3	86,6	-
4	Bụi (PM)	mg/Nm ³	65,6	46,0	240
5	CO	mg/Nm ³	217	253	1.200
6	SO ₂	mg/Nm ³	45,4	116	600
7	NO ₂	mg/Nm ³	75,5	85,6	1.020
8	H ₂ S	mg/Nm ³	2,3	1,35	9

Nguồn:

- *Phiếu kết quả số 06.22.128-1 ngày 27/6/2022 Công Ty CP Phát Triển và Phân Tích Môi Trường PACIFIC*

- *Phiếu kết quả số 06.22.128-2 ngày 28/06/2022 Công Ty CP Phát Triển và Phân Tích Môi Trường PACIFIC*

- *Phiếu kết quả số 10.22.552-3 ngày 10/10/2022 Công Ty CP Phát Triển và Phân Tích Môi Trường PACIFIC*

Ghi chú: Ống khói lò hơi d = 0,4m;

Nhận xét: Qua kết quả thử nghiệm mẫu khí thải quan trắc đợt 1 và đợt 2 năm 2022 cho thấy, khí thải lò hơi sau xử lý có chất lượng tốt, tất cả các thông số thử nghiệm đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B).

Chương VI: CHUỖNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong quá trình hoạt động, cụ thể như sau

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải và hệ thống xử lý khí thải theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Dự án được tóm tắt qua bảng sau:

Bảng 14. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

STT	Tên công trình xử lý ô nhiễm	Thời gian vận hành thử nghiệm	
		Bắt đầu	Kết thúc
1	Công trình xử lý nước thải tập trung công suất 90 m ³ /ngày.đêm	01/3/2023	03/3/2023
2	Công trình xử lý khí thải công suất 10.000 m ³ /giờ	01/3/2023	03/3/2023

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

Theo quy định tại khoản 5 Điều 21, 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, việc quan trắc chất thải do chủ dự án đầu tư, Dự án tự quyết định nhưng phải đảm bảo quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải.

Trên cơ sở đó, chủ đầu tư lập kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải như sau:

- Lấy và thử nghiệm mẫu nước thải trong giai đoạn vận hành ổn định

- + Tần suất lấy mẫu: 01 ngày/đợt
- + Số đợt lấy mẫu: 03 đợt
- + Loại mẫu: mẫu đơn
- Vị trí, thời gian lấy mẫu và thông số thử nghiệm được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

Bảng 15. Lấy và thử nghiệm mẫu nước thải trong giai đoạn vận hành ổn định

STT	Ngày lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	Thông số thử nghiệm	Quy chuẩn so sánh
1	01/3/2023	- Nước thải đầu vào hệ thống xử lý - Nước thải đầu ra sau hệ thống xử lý	pH , BOD ₅ , TSS, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, Amoni, Nitrat , Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt , Phosphat , Tổng Coliforms	QCVN 14:2008/BTNMT cột B, K = 1
2	02/3/2023	Nước thải đầu ra sau hệ thống xử lý		
3	03/3/2023			

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B, K = 1).

Bảng 16. Lấy và thử nghiệm mẫu nước thải trong giai đoạn vận hành ổn định

STT	Ngày lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	Thông số thử nghiệm	Quy chuẩn so sánh
1	01/3/2023	- Nước thải đầu vào hệ thống xử lý - Nước thải đầu ra sau hệ thống xử lý	pH , BOD ₅ , TSS, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, Amoni, Nitrat , Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt , Phosphat , Tổng Coliforms	QCVN 14:2008/BTNMT cột B, K = 1
2	02/3/2023	Nước thải đầu ra sau hệ thống xử lý		
3	03/3/2023			

Bảng 17. Lấy và thử nghiệm mẫu khí thải trong giai đoạn vận hành ổn định

STT	Ngày lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	Thông số thử nghiệm
1	01/3/2023	Ống khói lò hơi	Bụi , CO, H ₂ S, NO _x , SO ₂ , Lưu lượng, Nhiệt độ, Tiếng ồn
2	02/3/2023		
3	03/3/2023		

- Quy chuẩn so sánh: 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_v=1, K_p=1)

- Đơn vị dự kiến thực hiện lấy và thử nghiệm mẫu: Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường Pacific.

+ Địa chỉ: số 115, đường 5C, KDC Vĩnh Lộc, khu phố 4, phường Bình Hưng Hòa B, quận Bình Tân, thành phố Hồ Chí Minh

+ Quyết định số 1224/QĐ-BTNMT ngày 08/6/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường v/v chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

- Đơn vị tư vấn giám sát lấy mẫu: Công ty TNHH Môi trường Từ Thiện.

+ Địa chỉ: Quốc lộ 53, xóm Phước Trị, phường 1, thị xã Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh

+ ĐT: 0972 029 302 E-mail: cty.tuthien2018@gmail.com

Việc quan trắc chất thải phục vụ giai đoạn vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải tại cơ sở tuân thủ theo đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và pháp luật về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng.

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

- Quan trắc nước thải:

+ Vị trí: Đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải (ký hiệu: NT)

+ Tần suất: 06 tháng/lần

+ Thông số giám sát: pH, TSS, BOD₅, TDS, Amoni, Sunfua, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Nitrat, Photphat, Dầu mỡ động - thực vật, Coliform

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B, K = 1

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

Căn cứ theo Khoản 2 Điều 97 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, cơ sở không thuộc đối tượng thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục.

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

- Quan trắc không khí

+ Vị trí: Khu vực làm việc (ký hiệu: KK)

+ Tần suất: 06 tháng/lần

+ Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, Bụi tổng, SO₂, NO₂, CO.

+ Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng:

▪ QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

▪ QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh

▪ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (đối với khu vực thông thường từ 06 giờ đến 21 giờ);

▪ QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (đối với khu vực thông thường từ 06 giờ đến 21 giờ);

- Quan trắc khí thải

+ Vị trí: Ống khói lò hơi (ký hiệu: KT)

+ Tần suất: 06 tháng/lần

+ Thông số giám sát: Bụi , CO, H₂S, NO_x, SO₂, Lưu lượng, Nhiệt độ, Tiếng ồn

+ Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: 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, $K_v=1, K_p=1$)

- Quan trắc Chất thải: giám sát số lượng (kg/tháng), chủng loại và thành phần chất thải rắn phát sinh, số lượng CTR được thu gom, phân loại và tỷ lệ tái chế.

- Các giám sát khác: Công ty sẽ tiến hành các hoạt động giám sát về an toàn lao động, PCCC và các giám sát khác.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.

Căn cứ theo chương trình quan trắc của Cơ sở sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina và đơn giá được áp dụng theo Quyết định số 46/2018/QĐ-UBND ngày 19/12/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc Ban hành Bảng giá các thông số quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Trà Vinh, kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm tại cơ sở cụ thể như sau:

Bảng 18. Dự toán kinh phí quan trắc môi trường

STT	Tên thông số	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
I	Không khí				5.662.074
1	Tiếng ồn	Mẫu	2	126.862	253.724
2	Độ rung	Mẫu	2	123.928	247.856
3	Bụi tổng	Mẫu	2	262.620	525.240
4	SO ₂	Mẫu	2	895.978	1.791.956
5	NO ₂	Mẫu	2	440.948	881.896
6	CO	Mẫu	2	980.701	1.961.402
II	Khí thải				10.215.432
1	Bụi	Mẫu	2	1.866.907	3.733.814
2	CO	Mẫu	2	573.289	1.146.578
3	H ₂ S	Mẫu	2	776.384	1.552.768
4	NO _x	Mẫu	2	454.870	909.740
5	SO ₂	Mẫu	2	904.784	1.809.568

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina”

STT	Tên thông số	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
6	Lưu lượng	Mẫu	2	326.679	653.358
7	Nhiệt độ	Mẫu	2	77.941	155.882
8	Tiếng ồn	Mẫu	2	126.862	253.724
III	Nước thải				8.383.706
1	pH	Mẫu	2	63.567	127.134
2	TSS	Mẫu	2	219.403	438.806
3	BOD ₅	Mẫu	2	184.232	368.464
4	TDS	Mẫu	2	49.715	99.430
5	Amoni	Mẫu	2	189.193	378.386
6	Sunfua	Mẫu	2	212.872	425.744
7	Tổng các chất hoạt động bề mặt	Mẫu	2	1.399.214	2.798.428
8	Nitrat	Mẫu	2	317.654	635.308
9	Photphat	Mẫu	2	271.234	542.468
10	Dầu mỡ động - thực vật	Mẫu	2	467.926	935.852
11	Coliform	Mẫu	2	816.843	1.633.686
Tổng cộng					24.261.212

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

Trong 02 năm qua, cơ sở không có đợt thanh tra, kiểm tra của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.

Chương VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH Woo Sung Global Vina xin cam kết:

- Cam kết đảm bảo các nguồn phát sinh chất thải do hoạt động của cơ sở nằm trong giới hạn cho phép của Tiêu chuẩn, Quy chuẩn kỹ thuật môi trường:

+ Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, xử lý nước thải phát sinh được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, áp dụng hệ số K=1) trước khi thải ra nguồn tiếp nhận nước thải là sông Vinh Kim.

+ Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, xử lý khí thải phát sinh được xử lý 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, $K_v=1$, $K_p=1$)

+ Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường không nguy hại, chất thải nguy hại được quản lý tuân thủ theo 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 Tài nguyên và Môi trường;

- Cam kết thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ và nộp Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ 01 lần/năm theo đúng quy định pháp lý hiện hành.

Chúng tôi cam kết về tính chính xác, trung thực của thông tin trình bày trong toàn bộ hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường này của cơ sở. Kính đề nghị cơ quan cấp giấy phép môi trường xem xét cấp phép./.

PHỤ LỤC

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 3274276588

Chứng nhận lần đầu: ngày 04 tháng 01 năm 2017

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ I: ngày 10 tháng 3 năm 2017

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành luật thuế thu nhập doanh nghiệp; Thông tư số 78/2014/TT-BTC ngày 18/6/2014 của Bộ Tài chính.

Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu

Căn cứ Nghị quyết số 11/2016/NQ-HĐND ngày 08/12/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh ban hành quy định một số chính sách ưu đãi, hỗ trợ đầu tư trên địa bàn tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ Quyết định chủ trương đầu tư số 11/QĐ-UBND ngày 04/01/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ Quyết định chủ trương đầu tư số 364/QĐ-UBND ngày 10/3/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh điều chỉnh Quyết định chủ trương đầu tư số 11/QĐ-UBND ngày 04/01/2017;

Căn cứ hồ sơ đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư của Công ty Cổ phần Woo Sung International nộp ngày 09/3/2017,

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH TRÀ VINH

Chứng nhận: Công ty Cổ phần Woo Sung International.

Dự án đầu tư: DỰ ÁN SẢN XUẤT HÀNG MAY MẶC CỦA WOO SUNG GLOBAL VINA.

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3274276588, do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Trà Vinh cấp ngày 04/01/2017;

Được đăng ký điều chỉnh thông tin nhà đầu tư.

Nhà đầu tư: Công ty TNHH Woo Sung Global Vina, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 2100617311 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp ngày 05/01/2017.

Địa chỉ trụ sở: Ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh

Điện thoại: 01219 932 772

Thông tin về người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp:

Họ tên: LEE HYUN SOO; Giới tính: Nam

Sinh ngày: 29/10/1981; Quốc tịch: Hàn Quốc

Hộ chiếu số: M82300246; Ngày cấp: 27/08/2014; Nơi cấp: Bộ Ngoại Giao và Thương Mại Hàn Quốc.

Chức danh: Tổng giám đốc

Địa chỉ thường trú: Số 3702, Lô102 Haeundae the sharp ADELES, 51, Marine city3-ro, Haeundae-gu, Busan, Korea.

Chỗ ở hiện tại: Số 1108, Topaz 1, Saigon Pearl, 92 Nguyễn Hữu Cảnh, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: 07088571400 Email: dlhyunsu@gmail.com

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư:

Công ty TNHH Woo Sung Global Vina, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 2100617311 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp ngày 05/01/2017.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án: DỰ ÁN SẢN XUẤT HÀNG MAY MẶC CỦA WOO SUNG GLOBAL VINA.

2. Mục tiêu dự án: Sản xuất hàng may mặc

3. Quy mô dự án: 730.000 sản phẩm/năm, không qua công đoạn giặt tẩy.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh.

5. Diện tích mặt đất sử dụng: Khoảng 29.626 m² (Nhà đầu tư ứng trước kinh phí để bồi thường giải phóng mặt bằng thực hiện dự án).

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 33.960.000.00 đồng (tương đương 1.500.000 USD); trong đó:

- Vốn góp thực hiện dự án: 18.112.000.000 đồng (tương đương 800.000 USD). Tiến độ góp vốn 90 ngày kể từ ngày cấp Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh.

- Vốn vay: 15.848.000.000 đồng (tương đương 700.000 USD).

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 năm, kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

8. Lao động dự kiến sử dụng: Từ 300 – 2.000 người.

9. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Hoàn thành các thủ tục pháp lý: Tháng 01/2017.

- Đền bù giải phóng mặt bằng: Tháng 02/2017.

- Khởi công xây dựng nhà xưởng, lắp đặt thiết bị, máy móc và đào tạo nhân lực: Tháng 02/2017 – 7/2017.

- Hoàn thành đưa dự án đi vào hoạt động: Tháng 8/2017.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư:

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp:

Doanh nghiệp tự xác định các điều kiện ưu đãi thuế, mức thuế suất ưu đãi, thời gian miễn thuế, giảm thuế, số lỗ được trừ (-) vào thu nhập tính thuế để tự kê khai và quyết toán với cơ quan thuế theo quy định tại Điều 22 Thông tư số 78/2014/TT-BTC ngày 18/6/2014 của Bộ Tài chính.

2. Ưu đãi về miễn, giảm tiền thuê đất:

- Cơ sở pháp lý của ưu đãi: Nghị quyết số 11/2016/NQ-HĐND ngày 08/12/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh ban hành quy định một số chính sách ưu đãi, hỗ trợ đầu tư trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

- Đối tượng và điều kiện hưởng ưu đãi: Dự án được thực hiện tại địa bàn có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn.

- Mức ưu đãi: Miễn tiền thuê đất 7 năm, Nhà đầu tư cần liên hệ Cục Thuế tỉnh để được hướng dẫn thủ tục hưởng ưu đãi.

3. Ưu đãi thuế xuất nhập khẩu:

- Cơ sở pháp lý của ưu đãi: Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu;

- Đối tượng và điều kiện hưởng ưu đãi: Dự án được thực hiện tại địa bàn có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn.

Điều 3. Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án:

- Nhà đầu tư phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư nước ngoài theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện ký quỹ đầu tư theo quy định tại Điều 27 Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư. Mức Ký quỹ là 3% tổng mức đầu tư dự án. Nhà đầu tư được miễn 25% số tiền ký quỹ do dự án đầu tư tại địa bàn có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đầu tư số 3274276588 do Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp ngày 04/01/2017.

Điều 5. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; Công ty TNHH Woo Sung Global Vina được cấp 01 bản, 01 bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Trà Vinh và sao gửi đến các đơn vị có liên quan./.

K.T. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Trần Ngọc Bình

Số: 364 /QĐ-UBND

Trà Vinh, ngày 10 tháng 3 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ

Căn cứ Luật đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26/11/2014;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành luật thuế thu nhập doanh nghiệp;

Căn cứ Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu

Căn cứ Quyết định số 39/2014/QĐ-UBND ngày 19/12/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành quy định một số chính sách ưu đãi, hỗ trợ đầu tư trên địa bàn tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ Quyết định chủ trương đầu tư số 11/QĐ-UBND ngày 04/01/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Tờ trình số 61/TTr-SKHĐT ngày 10/3/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh nội dung Quyết định chủ trương đầu tư số 11/QĐ-UBND ngày 04/01/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh, cụ thể như sau:

Chấp thuận nhà đầu tư:

Công ty TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 2100617311 do phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Trà Vinh cấp lần đầu ngày 05/01/2017.

Địa chỉ trụ sở: Ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh.

Người đại diện theo pháp luật: Ông LEE HYUN SOO, sinh ngày: 29/10/1981; Quốc tịch: Hàn Quốc; Hộ chiếu số: M82300246, ngày cấp: 27/08/2014; Nơi cấp: Bộ Ngoại Giao và Thương Mại Hàn Quốc.

Địa chỉ thường trú: Số 3702, Lô102 Haeundae the sharp ADELES, 51, Marine city3-ro, Haeundae-gu, Busan, Korea.

Chỗ ở hiện tại: Số 1108, Topaz 1, Saigon Pearl, 92 Nguyễn Hữu Cảnh, quận Bình Thạnh, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. Email: dlhyunsu@gmail.com; Chức vụ: Chủ tịch.

Điều 2. Các Điều, Khoản khác của Quyết định chủ trương đầu tư số 11/QĐ-UBND ngày 04/01/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

Điều 3. Quyết định này được lập thành 03(ba) bản chính; Công ty TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA được cấp 01 (một) bản, 01 (một) bản gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư và 01 (một) bản được lưu tại Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh./.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Trần Anh Dũng

TRÍCH LỤC BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH

Số: ...569.../TL-VPĐKĐĐ

Tỷ lệ: 1/3000

1. Số hiệu thửa đất: 4580

Tờ bản đồ địa chính số: 7

Kã (phường, thị trấn): Vinh Kim

Huyện (thành phố): Cầu Ngang

tỉnh Trà Vinh

2. Diện tích: 26834,0 m²

3. Mục đích sử dụng: SKC

4. Tên người sử dụng: CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN WOO SUNG GLOBAL VINA

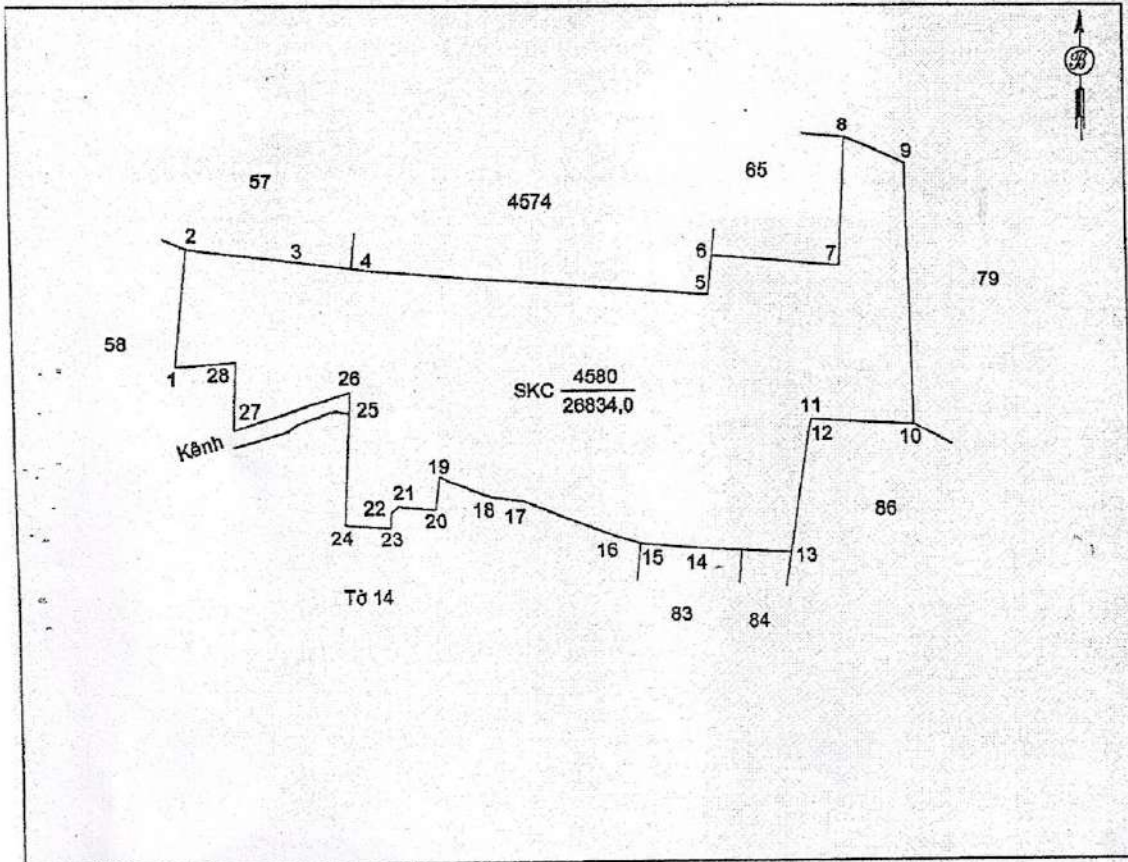
Địa chỉ thường trú: ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh

5. Các thay đổi của thửa đất so với giấy tờ pháp lý về quyền sử dụng đất

5. Bản vẽ thửa đất:

5.1. Sơ đồ thửa đất

6.2. Chiều dài cạnh thửa



Cạnh	Chiều dài (m)
1 - 2	49,92
2 - 3	43,67
3 - 4	30,70
4 - 5	134,63
5 - 6	16,77
6 - 7	51,99
7 - 8	53,44
8 - 9	26,49
9 - 10	109,57
10 - 11	41,40
11 - 12	3,71
12 - 13	52,51
13 - 14	39,82
14 - 15	21,22
15 - 16	10,53
16 - 17	38,92
17 - 18	14,19
18 - 19	21,10
19 - 20	13,80
20 - 21	14,90
21 - 22	4,22
22 - 23	6,33
23 - 24	18,13
24 - 25	45,89
25 - 26	8,80
26 - 27	48,76
27 - 28	28,18
28 - 1	24,09

Khu đất UBND tỉnh Trà Vinh cho Công ty Trách nhiệm hữu hạn WOO SUNG GLOBAL VINA thuê để thực hiện dự án sản xuất hàng may mặc của WOO SUNG GLOBAL VINA

- Thửa 4580 so với Quyết định số 385/QĐ-UBND ngày 15/3/2017 của UBND tỉnh Trà Vinh, diện tích giảm 1501,2 m² là do xác định lại ranh theo hiện trạng
- Trích lục theo tài liệu đo đạc năm 1996

Người trích lục
(Ký, ghi rõ họ và tên)

(Handwritten signature)

Nguyễn Thanh Tùng

Trà Vinh, ngày 14 tháng 4 năm 2017

Giám đốc
Văn phòng đăng ký đất đai
(Ký, ghi rõ họ và tên, đóng dấu)

(Handwritten signature)

TRÍCH LỤC BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH

Số: ...568.../TL-VPĐKĐĐ

Tỷ lệ: 1/1000

1. Số hiệu thửa đất: 185

Tờ bản đồ địa chính số: 14

Xã (phường, thị trấn): Vinh Kim

Huyện (thành phố): Cầu Ngang

Tỉnh Trà Vinh

2. Diện tích: 781,6 m² (trong đó diện tích HLATEDB là 118,8 m²)

3. Mục đích sử dụng: SKC

4. Tên người sử dụng: CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN WOO SUNG GLOBAL VINA

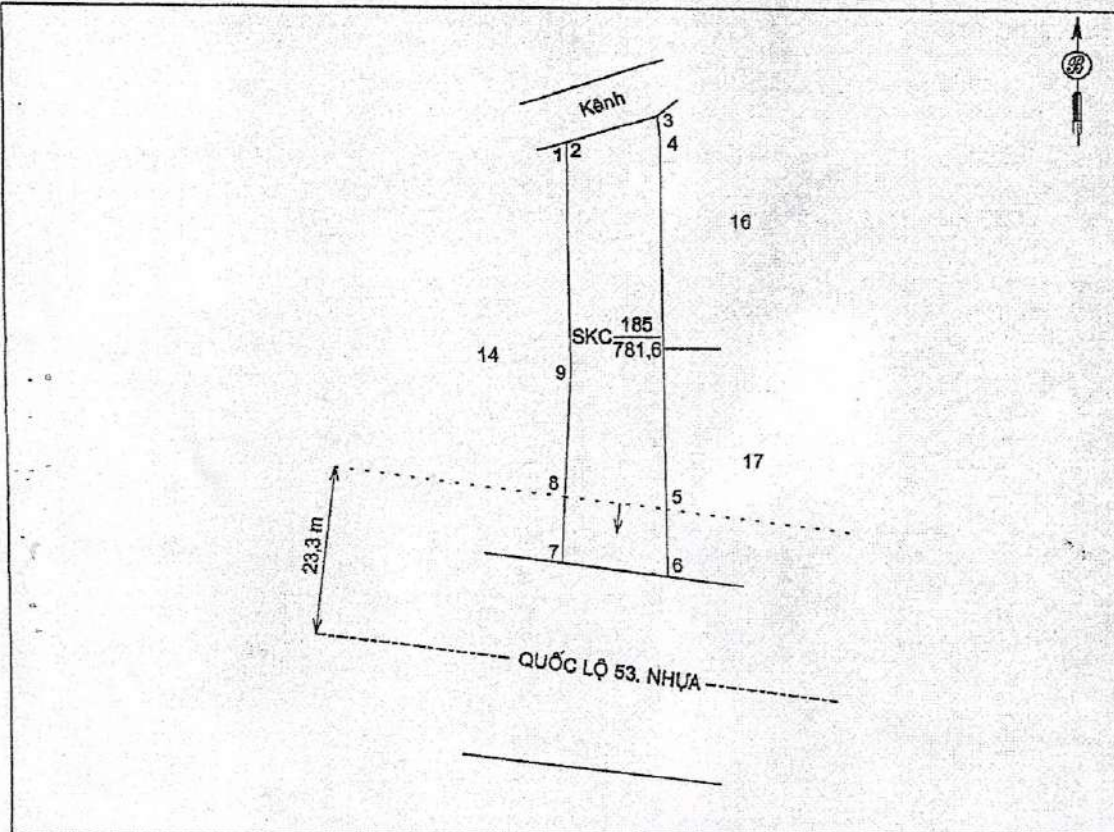
Địa chỉ thường trú: ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh

5. Các thay đổi của thửa đất so với giấy tờ pháp lý về quyền sử dụng đất

6. Bản vẽ thửa đất:

6.1. Sơ đồ thửa đất

6.2. Chiều dài cạnh thửa



Cạnh	Chiều dài (m)
1 - 2	1,02
2 - 3	11,72
3 - 4	3,14
4 - 5	52,28
5 - 6	8,67
6 - 7	14,10
7 - 8	8,61
8 - 9	18,59
9 - 1	31,21

Khu đất UBND tỉnh Trà Vinh cho Công ty Trách nhiệm hữu hạn WOO SUNG GLOBAL VINA

thuê để thực hiện dự án sản xuất hàng may mặc của WOO SUNG GLOBAL VINA

Thửa 185 so với Quyết định số 385/QĐ-UBND ngày 15/3/2017 của UBND tỉnh Trà Vinh,

diện tích giảm 98,0 m² là do xác định lại ranh theo hiện trạng

Trích lục theo tài liệu đo đạc năm 1996

Người trích lục
(Ký, ghi rõ họ và tên)

(Handwritten signature)

Nguyễn Thanh Tùng

Trà Vinh, ngày 14 tháng 4 năm 2017

Giám đốc
Văn phòng đăng ký đất đai
(Ký, ghi rõ họ và tên, đóng dấu)

(Handwritten signature)

Số: 25 /GXN-UBND

Cầu Ngang, ngày 16 tháng 6 năm 2017

**GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ
KẾ HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

Ủy ban nhân dân huyện Cầu Ngang xác nhận Công ty TNHH Woo Sung Global Vina (đại diện là ông Lee Hyun Soo – Tổng giám đốc) đã đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina tại Ủy ban nhân dân huyện Cầu Ngang ngày 13 tháng 6 năm 2017.

Công ty TNHH Woo Sung Global Vina có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

1. Tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin, các biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất trong bản kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký.
2. Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký và các trách nhiệm khác theo quy định tại Điều 33 Luật Bảo vệ môi trường năm 2014.

Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án sản xuất hàng may mặc của Woo Sung Global Vina kèm theo Giấy xác nhận đăng ký này được cấp cho Công ty TNHH Woo Sung Global Vina để thực hiện và được lưu tại cơ quan Nhà nước để kiểm tra, giám sát. /

Nơi nhận:

- CT, các PCT UBND huyện;
- Phòng TN&MT huyện;
- UBND xã Vinh Kim;
- Công ty TNHH Woo Sung Global Vina;
- BLDVP; NC;
- Lưu VT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Đức Mậu

TỈNH/THÀNH PHỐ
TRÀ VINH

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI
Số: 02-2022

1. Chủ nguồn thải: Công ty TNHH Woo Sung Global Vina Mã số QLCTNH:
Địa chỉ văn phòng: Ấp Chà Và, Xã Vĩnh Kim, Huyện Cầu Ngang, Tỉnh Trà VinhĐT: 02943.827.828
Địa chỉ cơ sở: Ấp Chà Và, Xã Vĩnh Kim, Huyện Cầu Ngang, Tỉnh Trà VinhĐT: 02943.827.828

2. Chủ xử lý CTNH 1: Công ty TNHH MTV Môi Trường Trà Vinh Mã số QLCTNH: 3-4-5-6.112VX
Địa chỉ văn phòng: Ấp Cây Đa, xã Tập Sơn, huyện Trà Cú, tỉnh Trà VinhĐT: 0983.245.645
Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Trà Lés, xã Thanh Sơn, huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh.ĐT: 0294.696.123

3. Chủ xử lý CTNH 2 : Mã số QLCTNH:
Địa chỉ văn phòng:ĐT:
Địa chỉ cơ sở:ĐT:

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý #
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	x			16 01 06	10	ĐX
2	Bao bì cứng thải bằng kim loại	x			18 01 02	10	Tẩy rửa, TC
3	Vật thể dùng để cắt đã qua sử dụng	x			07 03 10	15	TĐ
4	Các loại thủy tinh hoạt tính	x			16 01 06	15	HR
5							
6							

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chiết/ lọc/kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); Khác (ghi rõ tên phương pháp). Trường hợp tái sử dụng thì ghi: TSD

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu: Cửa khẩu nhập:
Số hiệu phương tiện: Ngày xuất cảng: Cửa khẩu xuất:

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4

7.1. Họ tên người nhận thay mặt chủ xử lý CTNH 1: Trần Thanh Toàn Ký: Số xe: 61P 4084 Ngày: 27/01/2022

7.2. Họ tên người nhận thay mặt chủ xử lý CTNH 2:
Ký: Ngày:

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5)

Trà Vinh, ngày 27 tháng 01 năm 2022
K. GIÁM ĐỐC

KIM HOON CHUL
(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

8. Chủ xử lý CTNH (cuối dùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4

Trà Vinh, ngày... tháng... năm 2022
K. GIÁM ĐỐC

(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN

MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH

Số: 06/2022/HĐ/CTNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Trà Vinh, ngày 01 tháng 01 năm 2022

HỢP ĐỒNG

Về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại

- Căn cứ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 đã được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2015 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2017;
- Căn cứ vào Luật Thương Mại số 36/2005/QH11 ngày 14 tháng 06 năm 2005 và có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2006;
- Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường số 55/2014/QH13 ban hành ngày 23/06/2014 có hiệu lực ngày 01/01/2015;
- Căn cứ Nghị định 38/2015/CP về quản lý chất thải và phế liệu có hiệu lực ngày 15/06/2015;
- Căn cứ giấy phép hành nghề quản lý chất thải nguy hại số 3-4-5-6-.112.VX (cấp lần hai) của CÔNG TY TNHH MTV MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH do Cục Bảo Vệ Môi Trường (nay là Tổng Cục Môi Trường) cấp ngày 19/01/2021.

Đại diện hai bên gồm có:

Bên A: CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA (Chủ nguồn thải)

Địa chỉ: Ấp Chà Và, Xã Vinh Kim, Huyện Cầu Ngang, Tỉnh Trà Vinh

Số điện thoại: 02943.827.828

Mã số thuế: 2100617311

Đại diện: **KIM HOON CHUL** Chức vụ: Quản lý

Bên B: CÔNG TY TNHH MTV MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH (Đơn vị xử lý)

Địa chỉ: Ấp Cây Da, Xã Tập Sơn, Huyện Trà Cú, Tỉnh Trà Vinh

Số điện thoại: 02943696123

Tài khoản: 115000108310 Ngân hàng VIETINBANK chi nhánh Bình Dương

Mã số thuế: **2100534626**

Email: moitruongtravinh.xlct@gmail.com

Đại diện: **HỨA ĐÔNG** Chức vụ: Giám đốc

Sau khi bàn bạc các bên thống nhất ký hợp đồng chuyển giao thu gom vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại với các điều khoản sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG THỎA THUẬN HỢP ĐỒNG

1. Bên chủ nguồn thải (gọi tắt là bên A) có nhiệm vụ giao số chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất của **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA** tại địa chỉ: Ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
2. Bên thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại (gọi tắt là bên B) có nhiệm vụ thu gom rác tại **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**, vận chuyển và chuyên giao lượng chất thải nguy hại đến nhà máy xử lý chất thải có đủ chức năng để xử lý chất thải của bên B.
3. Bên B có nhiệm vụ xử lý chất thải nguy hại và báo cáo đúng theo quy định của pháp luật Việt Nam.
4. Một số chất thải nguy hại có khả năng tái chế sẽ được Bên B thu mua lại sau khi đã xử lý hoàn toàn.

ĐIỀU 2: PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

1. Số tiền thanh toán = Đơn giá x Trọng lượng chất thải nguy hại.

Đơn giá xử lý và thu mua như bảng bên dưới.

Stt	Tên chất thải	Mã CTNH	Đơn vị tính (ĐVT)	Đơn giá xử lý (VNĐ/ĐVT)
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Kg	7.000
2	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Kg	6.000
3	Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất bảo đảm rỗng hoàn toàn	18 01 02	Kg	3.000
4	Mực in thải có các thành phần nguy hại	08 01 02	Kg	7.000
5	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Kg	3.000
6	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	Kg	3.000
7	Chất thải lây nhiễm	13 01 01	Kg	20.000

Ghi chú:

- Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT 10%

- Chi phí trên đã bao gồm chi phí thu gom, vận chuyển và xử lý.

- Lượng chất thải nguy hại sẽ được thu gom theo yêu cầu của Công ty Bên A.

Tần suất thu gom do hai bên thỏa thuận

- Hình thức thanh toán: Bên A sẽ thanh toán bằng hình thức chuyển khoản vào tài khoản cho Bên B như thông tin được nêu tại phần đầu Hợp đồng.
- Thời gian thanh toán: Bên B chốt bảng kê chi tiết số lượng với Bên A và xuất hóa đơn cho bên A vào cuối mỗi tháng có bàn giao chất thải nguy hại, và bên A thanh toán cho bên B trong vòng 30 ngày kể từ ngày bên B xuất hóa đơn.

ĐIỀU 3: QUYỀN LỢI VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN LIÊN QUAN

1. Bên A (chủ nguồn thải)

- Bên A phải thu gom, phân định, phân loại và lưu chứa riêng biệt chất thải nguy hại trong các thùng chứa hoặc bao bì riêng biệt, đảm bảo an toàn, không để rò rỉ ra môi trường và tập trung vào kho chứa có mái che.
- Tạo điều kiện thuận lợi cho bên B đến thu gom, phân loại. Cung cấp những thông tin cần thiết về chất thải khi bên B có yêu cầu.
- Thực hiện phân loại và cân chất thải nguy hại đúng loại và chính xác.

2. Bên B (Thu gom, vận chuyển và xử lý)

- Cung cấp bao bì chứa CTNH cho bên A;
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải của mình.
- Bên B thực hiện đúng theo quy định, theo sự hướng dẫn khi đến vận chuyển chất thải tại cơ sở bên A.
- Bên B được tận dụng các bao bì công nghiệp để làm bao bì đựng chất thải nguy hại.
- Xuất hóa đơn tài chính hợp lệ cho bên A.
- Bên B đưa phương tiện vận chuyển rác thải nguy hại phải đúng theo yêu cầu về luật bảo vệ môi trường.
- Bên B tuân thủ các quy định pháp luật môi trường Việt Nam về việc xử lý chất thải của bên A.
- Bên B được quyền thông báo tạm ngưng tiếp nhận xử lý chất thải bằng văn bản, nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có phát sinh các trường hợp sau:
 - Tạm ngưng tiếp nhận, xử lý chất thải do bên A vi phạm hợp đồng.
 - Tạm ngưng tiếp nhận, xử lý chất thải theo yêu cầu của các cơ quan chức năng.
 - Tạm ngưng do các trường hợp bất khả kháng: thiên tai, lũ lụt.

ĐIỀU 4: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

1. Chấm dứt hợp đồng trước thời hạn: Khi có bất kì bên nào vi phạm điều khoản Hợp đồng thì đối phương có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng. Bất kì bên nào nếu có nhu cầu chấm dứt hợp đồng cần phải gửi Giấy đề nghị chấm dứt hợp đồng (bằng văn bản) cho đối phương trước 30 ngày.
2. Khi có tranh chấp xảy ra các bên cùng nhau bàn bạc, giải quyết trên tinh thần hợp tác, tôn trọng quyền lợi các bên. Nếu các bên không tự giải quyết được các tranh chấp thì đem vụ việc ra tòa án nhân dân Trà Vinh để giải quyết và phán quyết của tòa án là quyết định cuối cùng. Mọi chi phí cho việc xét xử do bên thua kiện chịu.

ĐIỀU 5: HIỆU LỰC HỢP ĐỒNG

1. Thời hạn hợp đồng: Hợp đồng có hiệu lực 01 năm kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2022 đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2022.
- Hợp đồng này gồm 04 (bốn) bản, mỗi bên giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.

**CÔNG TY TNHH
WOO SUNG GLOBAL VINA**



KIM HOON CHUL

**CÔNG TY TNHH MTV
MÔI TRƯỜNG TRÀ VINH**



HỨA ĐÔNG

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

HỢP ĐỒNG CHUYỂN ĐỔI RÁC THẢI SINH HOẠT

Số: 03/2022/TGR

- Căn cứ Bộ luật dân sự số 91/2015/QH13 đã được Quốc Hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2015;
- Căn cứ Bộ luật thương mại số 36/2015/QH11 đã được Quốc Hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 14 tháng 06 năm 2015;
- Căn cứ vào Quyết định số 832/QĐ-UBND ngày 09/03/2017 của UBND huyện Cầu Ngang V/v phê duyệt phương án sửa đổi, bổ sung về giao khoán thu gom và vận chuyển rác thải trên địa bàn huyện.
- Căn cứ vào Quyết định số 23/2017/QĐ-UBND ngày 13/12/2017 về giá dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.
- Căn cứ vào nhu cầu và khả năng của hai bên.

Hôm nay, ngày 01 tháng 01 năm 2022, chúng tôi gồm:

BÊN A: CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA

Đại diện Ông (bà): KIM HOON CHUL. Chức vụ: Tổng quản lý

Địa chỉ: 105 - Quốc lộ 53 - ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh.

Điện thoại: 0294 3827828.

Mã số thuế: 2100617311.

BÊN B: DNTN THANH TRIỀU

Đại diện bà: Nguyễn Huỳnh Thanh Triều. Chức vụ: Giám đốc.

Địa chỉ: Ấp Mỹ Cẩm B, xã Mỹ Hòa, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh.

Điện thoại: 0294 6 523 959.

Tài khoản số: 7408205079035 tại Ngân Hàng Nông Nghiệp và Phát Triển Nông Thôn Cầu ngang.

Mã số thuế: 2100636836.

Hai bên A và B thống nhất thỏa thuận nội dung hợp đồng như sau:

Điều 1: Nội dung hợp đồng

Bên B chịu trách nhiệm chuyển đổi rác thải sinh hoạt cho bên A. Riêng các loại phế liệu, phế thải khác ngoài hợp đồng sẽ thỏa thuận giá riêng. Thời điểm xe đến Công ty lấy rác là từ 10^h – 19^h vào các ngày thứ hai, tư, sáu hàng tuần (trừ ngày lễ, tết được nghỉ theo quy định). Bên A có trách nhiệm kiểm tra bảo vệ tài sản khi xe vào lấy rác. Bên B không chịu trách nhiệm nếu có mất mát tài sản của bên A.



Điều 2: Giá, phương thức và thời hạn thanh toán

Bên A sẽ thanh toán chi phí vận chuyển rác thải cho bên B với số tiền là: 1.500.000^d/tháng. (Số tiền bằng chữ: Một triệu năm trăm ngàn đồng). (thu theo Quyết định số 23/2017/QĐ-UBND ngày 13/12/2017 về giá dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Trà Vinh).

- Phương thức thanh toán: Tiền mặt.

- Thời gian thanh toán: Vào ngày cuối tháng. Bên A thanh toán tiền cho bên B ngay sau khi bên B cung cấp đầy đủ chứng từ theo quy định, hợp lệ cho bên A.

Điều 3: Thời gian thực hiện hợp đồng: Từ ngày 01/01/2022 đến ngày 31/12/2022.

Nếu có sự thay đổi đơn vị thu gom rác thải hai bên sẽ thanh lý hợp đồng và bàn giao cho đơn vị mới.

Điều 4: Điều khoản chung

Trong quá trình thực hiện hợp đồng nếu có quy định mới của cơ quan có thẩm quyền thì hai bên sẽ cùng nhau thỏa thuận lại các điều khoản trong hợp đồng này cho phù hợp. Trường hợp không thỏa thuận được thì thanh lý hợp đồng.

Hợp đồng này có giá trị 01 (một) năm kể từ ngày ký. Trước khi hết hạn hợp đồng 01 tháng, hai bên sẽ thông báo trước bằng văn bản là có tiếp tục ký kết hợp đồng tiếp theo hay chấm dứt thanh lý hợp đồng.

Hai bên cam kết thực hiện tốt và không có gì thay đổi. Nếu có sự thay đổi điều khoản trong hợp đồng này phải được sự đồng thuận của hai bên.

Hợp đồng có hiệu lực sau khi hai bên ký kết và được lập thành 02 bản có giá trị pháp lý như nhau. Mỗi bên giữ 01 bản.



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Ngày: 27/06/2022

Số: 06.22.128 - 1

- Địa điểm lấy mẫu: **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**
105 quốc lộ 53, ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
- Ngày lấy mẫu/ nhận mẫu: 21/06/2022 Ngày trả kết quả: 27/06/2022
- Loại mẫu: Vi khí hậu, ồn Số lượng: 01
- Thông tin mẫu:

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
WSG.KT01	Gần khí thải ống khói lò hơi sau hệ thống xử lý

- Phương pháp quan trắc:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp quan trắc
1.	Tiếng ồn	dB(A)	TCVN 7878 – 2:2018

- Kết quả:

Kết quả	Thông số
	Tiếng ồn (dB(A))
WSG.KT01	65,0
QCVN 26:2010/BTNMT	70

Ghi chú: Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử & tại thời điểm quan trắc/lấy mẫu

(*): Thông số được chứng nhận ISO/IEC 17025:2017

(**): Kết quả nhà thầu phụ được chứng nhận Vimec

Thời gian lưu mẫu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả (không lưu đối với khí thải và không khí)

KPH: Không phát hiện (<MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp)

Phòng thử nghiệm*Dinh Bảo Tiến***Giám đốc PACIFIC***Lê Thị Ngọc Huyền*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Ngày: 27/06/2022

Số: 06.22.128 - 2

- Địa điểm lấy mẫu: **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**
105 quốc lộ 53, ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
- Ngày lấy mẫu/ nhận mẫu: 21/06/2022 Ngày trả kết quả: 28/06/2022
- Loại mẫu: Khí thải Số lượng: 01
- Thông tin mẫu:

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp quan trắc/lấy mẫu
WSG.KT01	Ống khói lò hơi	US EPA Method 05, Testo 350

5. Kết quả:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp quan trắc/thử nghiệm	Kết quả	QCVN
				WSG.KT01	19:2009/BTNMT
1.	Bụi tổng (PM)	mg/Nm ³	US EPA Method 05	65,6	200
2.	Lưu lượng	m ³ /h	US EPA method 02	7.520	--
3.	Nhiệt độ	°C	HD - Nhiệt độ	76,3	--
4.	NO _x	mg/Nm ³	HD/KT - NO _x	75,5	850
5.	SO ₂	mg/Nm ³	HD/KT - SO ₂	45,4	500
6.	CO	mg/Nm ³	HD/KT - CO	217	1000
7.	H ₂ S(**)	mg/Nm ³	JIS K 0108:2010	2,3	7,5

Ghi chú: Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử & tại thời điểm quan trắc/lấy mẫu

(*) : Thông số được chứng nhận ISO/IEC 17025:2017

(**) : Kết quả nhà thầu phụ được chứng nhận Vimcert

Thời gian lưu mẫu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả (không lưu đối với khí thải và không khí)

KPH: Không phát hiện (<MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp)

Phòng thử nghiệm

Giám đốc PACIFIC



Dinh Bảo Liễn

Lê Thị Ngọc Huyền

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Ngày: 27/06/2022

Số: 06.22.128 - 5

- Địa điểm lấy mẫu: **CÔNG TY TNHH WOOSUNG GLOBAL VINA**
105 quốc lộ 53, ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
- Ngày lấy mẫu/ nhận mẫu: 21/06/2022 Ngày trả kết quả: 27/06/2022
- Loại mẫu: Nước thải Số lượng: 01
- Thông tin mẫu:

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp quan trắc/lấy mẫu
WSG.NT01	Sau HTXLNT	TCVN 6663-1:2011, TCVN 5999:1995 TCVN 6663-3:2016, TCVN 8880:2011

5. Kết quả:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp quan trắc/ thử nghiệm	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT	
					WSG.NT01	A
1.	pH (*)	--	TCVN 6492:2011	7,55	5-9	5-9
2.	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	27,0	50	100
3.	TDS	mg/L	HDCV.TB-73	150	500	1000
4.	BOD ₅	mgO ₂ /L	TCVN 6001-1:2008	21,0	30	50
5.	NH ₄ ⁺ (*)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017	2,10	5	10
6.	NO ₃ ⁻ (*)	mg/L	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017	2,63	30	50
7.	PO ₄ ³⁻	mg/L	TCVN 6202:2008	0,44	6	10
8.	Chất hoạt động bề mặt	mg/L	SMEWW 5540B&C:2017	KPH	5	10
9.	Dầu mỡ, động thực vật	mg/L	SMEWW 5520.B&F:2017	KPH	10	20
10.	Sulfua	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D-2012	0,530	1	4
11.	Coliform	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	2.700	3.000	5.000

Ghi chú: Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử & tại thời điểm quan trắc/lấy mẫu

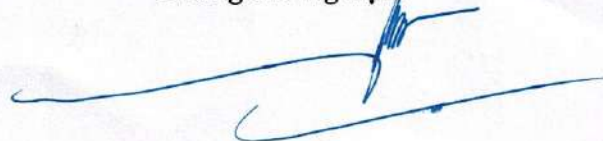
(*): Thông số được chứng nhận ISO/IEC 17025:2017

(**): Kết quả nhà thầu phụ được chứng nhận Vimcert

Thời gian lưu mẫu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả (không lưu đối với khí thải và không khí)

KPH: Không phát hiện (<MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp)

Phòng thử nghiệm




Dinh Bảo Liên

Lê Thị Ngọc Huyền Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Ngày: 27/06/2022

Số: 06.22.128 - 4

- Địa điểm lấy mẫu: **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**
105 quốc lộ 53, ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
- Ngày lấy mẫu/ nhận mẫu: 21/06/2022 Ngày trả kết quả: 28/06/2022
- Loại mẫu: Nước mặt Số lượng: 01
- Thông tin mẫu:

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp quan trắc/lấy mẫu
WSG.NM01	Sông Vinh Kim	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5994-1995, TCVN 6663-6:2018, TCVN 8880:2011

5. Kết quả:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp quan trắc/ thử nghiệm	Kết quả	QCVN 08- MT:2015/BTNMT	
				WSG.NM01	B1	B2
1.	pH(*)	--	TCVN 6492:2011	7,0	5,5-9	5,5-9
2.	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	32,5	50	100
3.	BOD ₅	mgO ₂ /L	TCVN 6001-1:2008	5,83	15	25
4.	COD	mgO ₂ /L	SMEWW 5220C:2017	12,6	30	50
5.	Amoni(**)	mg/L	SMEWW 4500- NH ₃ .B&F:2017	0,060	0,9	0,9
6.	Clorua(**)	mg/L	TCVN 6194:1996	40,0	350	--
7.	Tổng dầu mỡ	mg/L	SMEWW 5520B:2017	KPH	1	1
8.	Coliform	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3.700	7.500	10.000

Ghi chú: Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử & tại thời điểm quan trắc/lấy mẫu

(*): Thông số được chứng nhận ISO/IEC 17025:2017

(**): Kết quả nhà thầu phụ được chứng nhận Vimecert

Thời gian lưu mẫu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả (không lưu đối với khí thải và không khí)

KPH: Không phát hiện (<MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp)

Phòng thử nghiệm



Dinh Bảo Liên



Lê Thị Ngọc Huyền

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Ngày: 12/10/2022

Số: 10.22.552 - 1

- Khách hàng: **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**
- Địa điểm lấy mẫu: 105, quốc lộ 53, ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
- Ngày lấy mẫu/ nhận mẫu: 03/10/2022 Ngày trả kết quả: 10/10/2022
- Loại mẫu: Vi khí hậu Số lượng: 02
- Thông tin mẫu:

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
0310.WGV.KK01	Khu vực làm việc ^(b)
0310.WGV.KK02	Khu vực chợ Vinh Kim (cách dự án 400 m)

- Phương pháp quan trắc:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp quan trắc
1.	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878 – 2:2018
2.	Độ rung(**)	dB	TCVN 6963:2001 TCVN 6964-1:2001

- Kết quả:

Kết quả	Thông số			
	Tiếng ồn (dBA)	Độ rung (dB)	Gia tốc (m/s ²)	
			Phương đứng	Phương đứng
0310.WGV.KK01	59,0	--	0,03	0,02
QCVN 24:2016/BYT	≤ 85	--	--	--
QCVN 27:2016/BYT	--	--	≤ 0,086	≤ 0,06
0310.WGV.KK02	61,0	58,0	--	--
QCVN 26:2010/BTNMT	<70	--	--	--

Ghi chú: – Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử & tại thời điểm quan trắc/lấy mẫu.

– (*): Thông số được chứng nhận ISO/IEC 17025:2017.

– (**): Kết quả nhà thầu phụ được chứng nhận Vimcert 101

– (a): Thông số không được BTNMT công nhận, không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

– (b): Nền mẫu không được BTNMT công nhận, nền mẫu không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

– Thời gian lưu mẫu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả (không lưu đối với khí thải và không khí).

– KPH: Không phát hiện (<MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp).

Phòng thử nghiệm

Dinh Bảo Liên



Giám đốc PACIFIC

Lê Thị Ngọc Huyền

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Ngày: 12/10/2022

Số: 10.22.552 - 2

- Khách hàng: **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**
- Địa điểm lấy mẫu: 105, quốc lộ 53, ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
- Ngày lấy mẫu/ nhận mẫu: 03/10/2022 Ngày trả kết quả: 10/10/2022
- Loại mẫu: Không khí Số lượng: 02
- Thông tin mẫu:

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu
0310.WGV.KK01	Khu vực làm việc ^(b)
0310.WGV.KK02	Khu vực chợ Vinh Kim (cách dự án 400 m)

6. Phương pháp lấy mẫu/thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy mẫu/thử nghiệm
1.	Bụi	mg/m ³	TCVN 5067:1995
2.	SO ₂	mg/m ³	TCVN 5971:1995
3.	NO ₂	mg/m ³	TCVN 6137:2009
4.	CO	mg/m ³	HD - CO

7. Kết quả:

Kết quả	Thông số			
	Bụi	SO ₂	NO ₂	CO
	(mg/m ³)			
0310.WGV.KK01	0,160	0,075	0,050	5,10
QCVN 02:2019/BYT	8	--	--	--
QCVN 03:2019/BYT	--	10	10	40
0310.WGV.KK02	0,080	0,063	0,052	5,20
QCVN 05:2013/BTNMT	0,3	0,35	0,2	30

Ghi chú: - Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử & tại thời điểm quan trắc/lấy mẫu.

- (*): Thông số được chứng nhận ISO/IEC 17025:2017.

- (**): Kết quả nhà thầu phụ được chứng nhận Vimecert.

- (a): Thông số không được BTNMT công nhận, không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

- (b): Nền mẫu không được BTNMT công nhận, nền mẫu không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

- Thời gian lưu mẫu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả (không lưu đối với khí thải và không khí).

- KPH: Không phát hiện (<MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp).

Phòng thử nghiệm



Giám đốc PACIFIC

Dinh Bảo Liên

Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Ngày: 12/10/2022

Số: 10.22.552 - 5

- Khách hàng: **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**
- Địa điểm lấy mẫu: 105, quốc lộ 53, ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
- Ngày lấy mẫu/ nhận mẫu: 03/10/2022 Ngày trả kết quả: 10/10/2022
- Loại mẫu: Nước thải Số lượng: 01
- Thông tin mẫu:

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp quan trắc/ lấy mẫu	Tình trạng/ thể tích mẫu
0310.WGV.NT01	Sau hệ thống xử lý nước thải	TCVN 6663-1:2011, TCVN 5999:1995, TCVN 6663-3:2016, TCVN 8880:2011	Mẫu nước vàng nhạt/2 lít

6. Kết quả:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp quan trắc/ thử nghiệm	Kết quả
				0310.WGV.NT01
1.	pH ^(*)	--	TCVN 6492:2011	6,40
2.	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	35,6
3.	TDS ^(*)	mg/L	HD-TDS	850
4.	BOD ₅	mgO ₂ /L	TCVN 6001-1:2008	29,0
5.	NH ₄ ⁺ ^(*)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017	2,80
6.	NO ₃ ⁻ ^(*)	mg/L	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017	15,0
7.	PO ₄ ³⁻	mg/L	TCVN 6202:2008	1,77
8.	S ²⁻ ^(*)	mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D:2017	KPH
9.	Tổng dầu mỡ ĐTV	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	0,950
10.	Chất HDBM	mg/L	SMEWW 5540B&C:2017	KPH
11.	Coliform	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	4.000

Ghi chú: – Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử & tại thời điểm quan trắc/lấy mẫu.

– (*): Thông số được chứng nhận ISO/IEC 17025:2017.

– (**): Kết quả nhà thầu phụ được chứng nhận Vimcert.

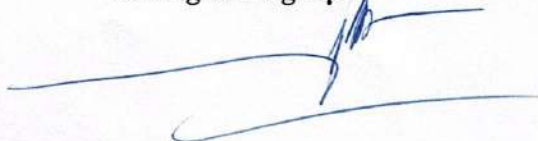
– (a): Thông số không được BTNMT công nhận, không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

– (b): Nền mẫu không được BTNMT công nhận, nền mẫu không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

– Thời gian lưu mẫu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả (không lưu đối với khí thải và không khí).

– KPH: Không phát hiện (<MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp).

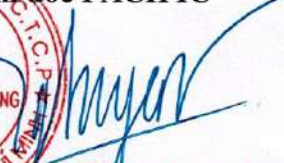
Phòng thử nghiệm



Đinh Bảo Liên



Giám đốc PACIFIC



Lê Thị Ngọc Huyền

Trang: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Ngày: 12/10/2022

Số: 10.22.552 - 4

1. Khách hàng: **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**
 2. Địa điểm lấy mẫu: 105, quốc lộ 53, ấp Chà Và, xã Vinh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
 3. Ngày lấy mẫu/ nhận mẫu: 03/10/2022 Ngày trả kết quả: 10/10/2022
 4. Loại mẫu: Nước mặt Số lượng: 01
 5. Thông tin mẫu:

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp quan trắc/lấy mẫu	Tình trạng/ thể tích mẫu
0310.WGV.NM01	Nước mặt sông Vinh Kim	TCVN 6663-1:2011, TCVN 5999:1995, TCVN 6663-3:2016, TCVN 8880:2011	Mẫu nước vàng nhạt, cạn ít/2 lít

6. Kết quả:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp quan trắc/ thử nghiệm	Kết quả
				0310.WGV.NM01
1.	pH(*)	--	TCVN 6492:2011	7,10
2.	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	40,0
3.	BOD ₅	mgO ₂ /L	TCVN 6001-1:2008	12,5
4.	COD	mgO ₂ /L	SMEWW 5220C:2017	20,0
5.	NH ₄ ⁺ (*)	mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017	0,070
6.	Cl ⁻ (*)	mg/L	TCVN 6194: 1996	10,0
7.	Tổng dầu mỡ	mg/L	SMEWW 5520B:2017	KPH
8.	Coliform	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	2.500

Ghi chú: – Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử & tại thời điểm quan trắc/lấy mẫu.

– (*): Thông số được chứng nhận ISO/IEC 17025:2017.

– (**): Kết quả nhà thầu phụ được chứng nhận Vimcert.

– (a): Thông số không được BTNMT công nhận, không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

– (b): Nền mẫu không được BTNMT công nhận, nền mẫu không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

– Thời gian lưu mẫu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả (không lưu đối với khí thải và không khí).

– KPH: Không phát hiện (<MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp).

Phòng thử nghiệm



Dinh Bảo Tiên



Lê Thị Ngọc Huyền

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Ngày: 12/10/2022

Số: 10.22.552 - 3

- Khách hàng: **CÔNG TY TNHH WOO SUNG GLOBAL VINA**
- Địa điểm lấy mẫu: 105, quốc lộ 53, ấp Chà Và, xã Vĩnh Kim, huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh
- Ngày lấy mẫu/ nhận mẫu: 03/10/2022 Ngày trả kết quả: 10/10/2022
- Loại mẫu: Khí thải Số lượng: 01
- Thông tin mẫu:

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Phương pháp quan trắc/ lấy mẫu
0310.WGV.KT01	Ống khói lò hơi	US EPA Method 05, US EPA method 02, HD/KT – CO, HD/KT – SO ₂ , HD/KT – NO _x , HD – Nhiệt độ, TCVN 7878 – 2:2018, IS 11255 (P4):2006

6. Kết quả:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp quan trắc/thử nghiệm	Kết quả	QCVN 19:2009/BTNMT
				0310.WGV.KT01	
1.	Bụi tổng (PM)	mg/Nm ³	US EPA Method 05	46,0	200
2.	CO	mg/Nm ³	HD/KT – CO	253	1000
3.	SO ₂	mg/Nm ³	HD/KT – SO ₂	116	500
4.	NO _x	mg/Nm ³	HD/KT – NO _x	85,6	850
5.	Lưu lượng	m ³ /h	US EPA method 02	9.550	--
6.	Nhiệt độ	°C	HD – Nhiệt độ	86,6	--
7.	Tiếng ồn ^(a)	dB	TCVN 7878 – 2:2018	75,0	--
8.	H ₂ S ^(**)	mg/Nm ³	IS 11255 (P4):2006	1,35	7,5

Ghi chú: – Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử & tại thời điểm quan trắc/lấy mẫu.

– (*): Thông số được chứng nhận ISO/IEC 17025:2017.

– (**): Kết quả nhà thầu phụ được chứng nhận Vimcert 026

– (a): Thông số không được BTNMT công nhận, không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

– (b): Nền mẫu không được BTNMT công nhận, nền mẫu không được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường, thử nghiệm theo yêu cầu khách hàng, chỉ mang tính chất tham khảo.

– Thời gian lưu mẫu: 5 ngày kể từ ngày trả kết quả (không lưu đối với khí thải và không khí).

– KPH: Không phát hiện (<MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp).

Phòng thử nghiệm



Dinh Bảo Liên



Giám đốc PACIFIC



Lê Thị Ngọc Huyền

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CHỨNG NHẬN

ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Số hiệu: VIMCERTS 303

(Cấp lần 01)

Tên tổ chức:

Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường PACIFIC

Trụ sở chính:

Số 115 đường 5C, KDC Vĩnh Lộc, khu phố 4, phường Bình Hưng Hòa B, quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh

Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường

Người đứng đầu tổ chức:

Họ và tên: Lê Thị Ngọc Huyền Chức vụ: Giám đốc

CCCD số 079193012135 do Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội cấp ngày 21 tháng 12 năm 2021

Thời hạn của Giấy chứng nhận: 03 năm

Từ ngày tháng năm 2022

Đến ngày tháng năm 2025

LĨNH VỰC VÀ PHẠM VI ĐƯỢC CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN

I. QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG

1. Nước:

- Nước mặt:	Lấy mẫu: 01 thông số	Đo tại hiện trường: 08 thông số
- Nước dưới đất:	Lấy mẫu: 01 thông số	Đo tại hiện trường: 08 thông số
- Nước biển:	Lấy mẫu: 01 thông số	Đo tại hiện trường: 07 thông số
- Nước thải:	Lấy mẫu: 01 thông số	Đo tại hiện trường: 03 thông số

2. Khí

- Không khí xung quanh:	Lấy mẫu: 08 thông số	Đo tại hiện trường: 05 thông số
- Khí thải:	Lấy mẫu: 15 thông số	Đo tại hiện trường: 12 thông số

3. Đất:

Lấy mẫu: 01 thông số

4. Trầm tích:

Lấy mẫu: 01 thông số

5. Bùn thải:

Lấy mẫu: 01 thông số

6. Chất thải rắn:

Lấy mẫu: 01 thông số

II. PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

1. Nước:

- Nước mặt:	36 thông số
- Nước dưới đất:	33 thông số
- Nước biển:	22 thông số
- Nước thải:	32 thông số

2. Khí:

- Không khí xung quanh:	07 thông số
- Khí thải:	12 thông số

3. Đất:

14 thông số

4. Trầm tích:

10 thông số

5. Bùn thải:

12 thông số

6. Chất thải rắn:

11 thông số

(Chi tiết phương pháp thử, giới hạn phát hiện của các thông số được chứng nhận kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

Hà Nội, ngày tháng năm 2022

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Võ Tuấn Nhân

Hà Nội, ngày tháng năm 2022

**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐĂNG KÝ HOẠT ĐỘNG THỬ NGHIỆM**

Căn cứ Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp và Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Xét đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận:

1. Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường PACIFIC

Địa chỉ: Số 115 đường 5C, KDC Vĩnh Lộc, khu phố 4, phường Bình Hưng Hòa B, quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh

Đã đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực: **Quan trắc môi trường** (Chi tiết phương pháp thử, giới hạn phát hiện của các thông số được chứng nhận kèm theo Quyết định số: /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

2. Số đăng ký: 303/TN-QTMT.

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 03 năm kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường PACIFIC;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Bộ Khoa học và Công nghệ;
- Sở TN&MT TP Hồ Chí Minh;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, QLCL (10).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Võ Tuấn Nhân

Số: /QĐ-BTNMT

Hà Nội, ngày tháng năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ 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;

Căn cứ Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Chính phủ quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp và Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 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;

Căn cứ Thông tư số 19/2015/TT-BTNMT ngày 23 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết việc thẩm định điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và mẫu giấy chứng nhận;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 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 và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Quyết định số 796/QĐ-BTNMT ngày 27 tháng 3 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy trình thí điểm liên thông giải quyết thủ tục hành chính trong lĩnh vực quan trắc môi trường thuộc thẩm quyền giải quyết của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Hồ sơ đề nghị thực hiện quy trình thủ tục liên thông giải quyết thủ tục chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực quan trắc môi trường và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường PACIFIC;

Căn cứ kết quả thẩm định của Tổng cục Môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực quan trắc môi trường và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường PACIFIC;

Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chứng nhận “**Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường PACIFIC**”, địa chỉ tại Số 115 đường 5C, KDC Vĩnh Lộc, khu phố 4, phường Bình Hưng Hòa B, quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh, đã đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực quan trắc môi trường (số đăng ký **303/TN-QTMT**) theo quy định tại Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường (mã số **VIMCERTS 303**) 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 (các Giấy chứng nhận kèm theo Quyết định này).

Điều 2. Thông tin chi tiết về lĩnh vực và phạm vi được chứng nhận tại Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 3. Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường PACIFIC phải thực hiện đầy đủ quy định về chứng nhận theo Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp, 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 và các quy định hiện hành của pháp luật.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực 03 năm kể từ ngày ký.

Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Chánh Văn phòng Bộ và Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường PACIFIC chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Bộ Khoa học và Công nghệ;
- Sở TNMT TP Hồ Chí Minh;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, QLCL (09).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Võ Tuấn Nhân

Phụ lục**LĨNH VỰC VÀ PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ
HOẠT ĐỘNG THỬ NGHIỆM VÀ ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG
DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG****Công ty Cổ phần Phát triển và Phân tích môi trường PACIFIC***(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2022
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)***1. NƯỚC****1.1. Nước mặt****1.1.1. Quan trắc hiện trường***a) Đo tại hiện trường*

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Dải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50°C
3	Ôxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 3.999 μ S/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	HD-TDS	0 ÷ 1.999 mg/L
6	Độ đục	SMEWW 2130B:2017	0 ÷ 1.000 NTU
7	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0 ÷ 70‰
8	Thế ôxy hóa khử (ORP)	SMEWW 2580B:2017	-2.000 ÷ 2.000 mV

* HD-TDS: quy trình nội bộ hướng dẫn đo tại hiện trường đối với TDS trong môi trường nước.

b) Lấy và bảo quản mẫu

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước mặt	TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-3:2016 TCVN 5994-1995 TCVN 6663-6:2018 TCVN 8880:2011

1.1.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	Độ màu	TCVN 6185:2015 (C)	5,0 Pt-Co
2	Độ kiềm	TCVN 6636-1:2000	4,0 mg/L
3	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO ₃)	TCVN 6224:1996	2,0 mg/L
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
5	BOD ₅	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
6	COD	SMEWW 5220C:2017	2,0 mg/L
7	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	SMEWW 4500- NH ₃ .B&F:2017	0,03 mg/L
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	TCVN 6178:1996	0,016 mg/L
9	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017	0,04 mg/L
10	Tổng N	TCVN 6638:2000	1,0 mg/L
11	Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996	2,0 mg/L
12	Florua (F ⁻)	SMEWW 4500-F ⁻ .B&D:2017	0,05 mg/L
13	Sulfua (S ²⁻)	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D:2017	0,05 mg/L
14	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ .E:2017	2,0 mg/L
15	Phosphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
16	Tổng P	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
17	Xyanua (CN ⁻)	TCVN 6181:1996	0,01 mg/L
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&C:2017	0,0003 mg/L
19	Chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2017	0,02 mg/L

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
20	Natri (Na)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
21	Kali (K)	SMEWW 3111B:2017	0,04 mg/L
22	Canxi (Ca)	TCVN 6198:1996	2,0 mg/L
23	Sắt (Fe)	SMEWW 3111B:2017	0,05 mg/L
24	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
25	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
26	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
27	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
28	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2017	0,0008 mg/L
29	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2017	0,0003 mg/L
30	Asen (As)	SMEWW 3114B:2017	0,001 mg/L
31	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0002 mg/L
32	Crôm VI (Cr ⁶⁺)	SMEWW 3500-Cr.B:2017	0,003 mg/L
33	Tổng Crôm (Cr)	SMEWW 3113B:2017	0,0007 mg/L
34	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L
35	Coliform	SMEWW 9221B:2017	02 MPN/100mL
36	E. Coli	SMEWW 9221B&F:2017	02 MPN/100mL

1.2. Nước dưới đất

1.2.1. Quan trắc hiện trường

a) Đo tại hiện trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Dải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50°C
3	Ôxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 3.999 µS/cm

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Dải đo
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	HD-TDS	0 ÷ 1.999 mg/L
6	Độ đục	SMEWW 2130B:2017	0 ÷ 1.000 NTU
7	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0 ÷ 70‰
8	Thế ôxy hóa khử (ORP)	SMEWW 2580B:2017	-2.000 ÷ 2.000 mV

b) Lấy và bảo quản mẫu

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước dưới đất	TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-11:2011 TCVN 6663-3:2016 TCVN 8880:2011

1.2.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	Độ màu	TCVN 6185:2015 (C)	5,0 Pt-Co
2	Độ kiềm	TCVN 6636-1:2000	4,0 mg/L
3	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO ₃)	TCVN 6224:1996	2,0 mg/L
4	Chỉ số pemanganat	TCVN 6186:1996	0,5 mg/L
5	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017	0,03 mg/L
6	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	TCVN 6178:1996	0,016 mg/L
7	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017	0,04 mg/L
8	Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996	2,0 mg/L
9	Florua (F ⁻)	SMEWW 4500-F ⁻ .B&D:2017	0,05 mg/L
10	Sulfua (S ²⁻)	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D:2017	0,05 mg/L

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
11	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ .E:2017	2,0 mg/L
12	Phosphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
13	Tổng P	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
14	Xyanua (CN ⁻)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
15	Tổng phenol	SMEWW 5530B&C:2017	0,0003 mg/L
16	Chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2017	0,02 mg/L
17	Canxi (Ca)	TCVN 6198:1996	2,0 mg/L
18	Magiê (Mg)	TCVN 6224:1996 TCVN 6198:1996	2,0 mg/L
19	Sắt (Fe)	SMEWW 3111B:2017	0,05 mg/L
20	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
21	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
22	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
23	Niken (Ni)	SMEWW 3113B:2017	0,002 mg/L
24	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2017	0,0008 mg/L
25	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2017	0,0003 mg/L
26	Asen (As)	SMEWW 3114B:2017	0,001 mg/L
27	Selen (Se)	SMEWW 3114B:2017	0,002 mg/L
28	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0002 mg/L
29	Crôm VI (Cr ⁶⁺)	SMEWW 3500-Cr.B:2017	0,003 mg/L
30	Tổng Crôm (Cr)	SMEWW 3113B:2017	0,0007 mg/L
31	Coban (Co)	SMEWW 3111B:2017	0,04 mg/L
32	Coliform	SMEWW 9221B:2017	02 MPN/100mL
33	E. Coli	SMEWW 9221B&F:2017	02 MPN/100mL

1.3. Nước biển

1.3.1. Quan trắc hiện trường

a) Đo tại hiện trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Dải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50°C
3	Ôxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 50.000 μ S/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	HDCV.TB-73	0 ÷ 100 g/L
6	Độ đục	SMEWW 2130B:2017	0 ÷ 1.100 NTU
7	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0 ÷ 70‰

b) Lấy và bảo quản mẫu

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước biển	TCVN 6663-1:2011 TCVN 5998:1995 TCVN 6663-3:2016 TCVN 8880:2011

1.3.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
2	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017	0,03 mg/L
3	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	TCVN 6178:1996	0,016 mg/L
4	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017	0,04 mg/L
5	Florua (F ⁻)	SMEWW 4500-F ⁻ .B&D:2017	0,05 mg/L
6	Sulfua (S ²⁻)	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D:2017	0,05 mg/L

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
7	Phosphat (PO_4^{3-} tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
8	Tổng P	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
9	Xyanua (CN^-)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
10	Tổng phenol	SMEWW 5530B&C:2017	0,0003 mg/L
11	Sắt (Fe)	SMEWW 3111B:2017	0,05 mg/L
12	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
13	Đồng (Cu)	SMEWW 3113B:2017	0,002 mg/L
14	Kẽm (Zn) (ven bờ)	SMEWW 3113B:2017	0,018 mg/L
15	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2017	0,0008 mg/L
16	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2017	0,0003 mg/L
17	Asen (As)	SMEWW 3114B:2017	0,001 mg/L
18	Thủy ngân (Hg) (ven bờ, gần bờ)	SMEWW 3112B:2017	0,0002 mg/L
19	Crôm VI (Cr^{6+})	SMEWW 3500-Cr.B:2017	0,003 mg/L
20	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
21	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L
22	Coliform	SMEWW 9221B:2017	02 MPN/100mL

1.4. Nước thải

1.4.1. Quan trắc hiện trường

a) Đo tại hiện trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Dải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50°C
3	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	HDCV.TB-73	0 ÷ 1.999 mg/L

b) Lấy và bảo quản mẫu

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước thải	TCVN 6663-1:2011 TCVN 5999:1995 TCVN 6663-3:2016 TCVN 8880:2011

1.4.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	Độ màu	TCVN 6185:2015 (C)	5,0 Pt-Co
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
3	BOD ₅	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD	SMEWW 5220C:2017	2,0 mg/L
5	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017	0,03 mg/L
6	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	TCVN 6178:1996	0,016 mg/L
7	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017	0,04 mg/L
8	Tổng N	TCVN 6638:2000	1,0 mg/L
9	Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996	2,0 mg/L
10	Clo dư	SMEWW 4500-Cl.B:2017	0,4 mg/L
11	Florua (F ⁻)	SMEWW 4500-F ⁻ .B&D:2017	0,05 mg/L
12	Sulfua (S ²⁻)	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D:2017	0,05 mg/L
13	Phosphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
14	Tổng P	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
15	Xyanua (CN ⁻)	TCVN 6181:1996	0,01 mg/L

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
16	Tổng phenol	SMEWW 5530B&C:2017	0,0003 mg/L
17	Chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2017	0,02 mg/L
18	Sắt (Fe)	SMEWW 3111B:2017	0,05 mg/L
19	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
20	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
21	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
22	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
23	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2017	0,0008 mg/L
24	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2017	0,0003 mg/L
25	Asen (As)	SMEWW 3114B:2017	0,001 mg/L
26	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0002 mg/L
27	Crôm VI (Cr ⁶⁺)	SMEWW 3500-Cr.B:2017	0,003 mg/L
28	Crôm III (Cr ³⁺)	SMEWW 3113B:2017 SMEWW 3500-Cr.B:2017	0,003 mg/L
29	Tổng Crôm (Cr)	SMEWW 3113B:2017	0,0007 mg/L
30	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
31	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
32	Coliform	SMEWW 9221B:2017	02 MPN/100mL

2. KHÔNG KHÍ

2.1. Không khí xung quanh

2.1.1. Quan trắc hiện trường

a) Đo tại hiện trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	0 ÷ 60°C

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Dải đo
2	Độ ẩm	QCVN 46:2012/BTNMT	0 ÷ 100% RH
3	Áp suất	QCVN 46:2012/BTNMT	810 ÷ 1.060 hPa
4	Tốc độ gió	QCVN 46:2012/BTNMT	0 ÷ 40,0 m/s
5	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	30 ÷ 120 dBA

b) Lấy và bảo quản mẫu

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995
2	SO ₂	TCVN 5971:1995
3	CO	HD-CO
4	NO ₂	TCVN 6137:2009
5	NH ₃	TCVN 5293:1995
6	Cl ₂	MASA 202
7	H ₂ S	MASA 701
8	Chì (Pb)	TCVN 5067:1995

* HD-CO: quy trình nội bộ hướng dẫn lấy và phân tích mẫu CO trong không khí xung quanh.

2.1.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	17,3 µg/m ³
2	SO ₂	TCVN 5971:1995	3,4 µg/m ³
3	CO	HD-CO	3.000 µg/m ³
4	NO ₂	TCVN 6137:2009	3,0 µg/m ³
5	NH ₃	TCVN 5293:1995	14,0 µg/m ³
6	H ₂ S	MASA 701	8,0 µg/m ³
7	Chì (Pb)	TCVN 6152:1996	0,07 µg/m ³

2.2. Khí thải

2.2.1. Quan trắc hiện trường

a) Đo tại hiện trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Xác định vị trí lấy mẫu	US EPA Method 01	-
2	Vận tốc	US EPA Method 02	0 ÷ 100 m/s
3	Lưu lượng	US EPA Method 02	0 ÷ 4.521.600 m ³ /h
4	Khối lượng mol phân tử khí khô	US EPA Method 03	-
5	Hàm ẩm	US EPA Method 04	0 ÷ 100%
6	Áp suất	HD-Áp suất	850 ÷ 1.100 mBar
7	Nhiệt độ	HD-Nhiệt độ	0 ÷ 1.200°C
8	O ₂	HD/KT-O ₂	0 ÷ 25%
9	CO	HD/KT-CO	0 ÷ 11.400 mg/Nm ³
10	CO ₂	HD/KT-CO ₂	0 ÷ 50%
11	SO ₂	HD/KT-SO ₂	0 ÷ 13.100 mg/Nm ³
12	NO _x	HD/KT-NO _x	
	NO		0 ÷ 4.920 mg/Nm ³
	NO ₂		0 ÷ 940 mg/Nm ³

* HD-Áp suất: quy trình nội bộ hướng dẫn đo áp suất khí thải tại hiện trường.

* HD-Nhiệt độ: quy trình nội bộ hướng dẫn đo nhiệt độ khí thải tại hiện trường.

* HD-O₂: quy trình nội bộ hướng dẫn đo O₂ trong khí thải tại hiện trường.

* HD-CO: quy trình nội bộ hướng dẫn đo CO trong khí thải tại hiện trường.

* HD-CO₂: quy trình nội bộ hướng dẫn đo CO₂ trong khí thải tại hiện trường.

* HD-SO₂: quy trình nội bộ hướng dẫn đo SO₂ trong khí thải tại hiện trường.

* HD-NO_x: quy trình nội bộ hướng dẫn đo NO_x trong khí thải tại hiện trường.

b) Lấy và bảo quản mẫu

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Bụi tổng (PM)	US EPA Method 05

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
2	Bạc (Ag)	US EPA Method 29
3	Asen (As)	US EPA Method 29
4	Bari (Ba)	US EPA Method 29
5	Beri (Be)	US EPA Method 29
6	Cadimi (Cd)	US EPA Method 29
7	Coban (Co)	US EPA Method 29
8	Crôm (Cr)	US EPA Method 29
9	Đồng (Cu)	US EPA Method 29
10	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 29
11	Mangan (Mn)	US EPA Method 29
12	Niken (Ni)	US EPA Method 29
13	Chì (Pb)	US EPA Method 29
14	Selen (Se)	US EPA Method 29
15	Kẽm (Zn)	US EPA Method 29

2.2.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	Bụi tổng (PM)	US EPA Method 05	1,0 mg/Nm ³
2	Asen (As)	US EPA Method 29	0,024 mg/Nm ³
3	Cadimi (Cd)	US EPA Method 29	0,006 mg/Nm ³
4	Coban (Co)	US EPA Method 29	0,001 mg/Nm ³
5	Crôm (Cr)	US EPA Method 29	0,004 mg/Nm ³
6	Đồng (Cu)	US EPA Method 29	0,050 mg/Nm ³
7	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 29	0,001 mg/Nm ³
8	Mangan (Mn)	US EPA Method 29	0,009 mg/Nm ³
9	Niken (Ni)	US EPA Method 29	0,002 mg/Nm ³
10	Chì (Pb)	US EPA Method 29	0,030 mg/Nm ³

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
11	Selen (Se)	US EPA Method 29	0,020 mg/Nm ³
12	Kẽm (Zn)	US EPA Method 29	0,080 mg/Nm ³

3. ĐẤT

3.1. Quan trắc hiện trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Lấy và bảo quản mẫu đất	TCVN 5297:1995 TCVN 7538-1:2006 TCVN 7538-2:2005 TCVN 7538-4:2007 TCVN 7538-5:2007

3.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	pH	TCVN 5979:2007	2 ÷ 12
2	Độ ẩm	TCVN 4048:2011	0,1%
3	Độ dẫn điện (EC)	TCVN 6650:2000	0 ÷ 100 mS/cm
4	SO ₄ ²⁻	TCVN 6656:2000	44,0 mg/kg
5	Tổng N	TCVN 6498:1999	0,1 mg/kg
6	Tổng P	TCVN 6499:1999	1,8 mg/kg
7	Asen (As)	TCVN 6649:2000 TCVN 8467:2020	0,05 mg/kg
8	Cadimi (Cd)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0,23 mg/kg
9	Crôm (Cr)	TCVN 6649:2000 US EPA Method 7000B	0,60 mg/kg
10	Đồng (Cu)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0,69 mg/kg
11	Thủy ngân (Hg)	TCVN 6649:2000 TCVN 8882:2011	0,03 mg/kg

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
12	Niken (Ni)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0.5 mg/kg
13	Chì (Pb)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0,50 mg/kg
14	Kẽm (Zn)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0,34 mg/kg

4. TRẦM TÍCH

4.1. Quan trắc hiện trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Lấy và bảo quản mẫu trầm tích (<i>lục địa và biển ven bờ</i>)	ISO 5667-12:2017 TCVN 6663-19:2015 TCVN 6663-15:2004

4.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	pH	TCVN 5979:2007	2 ÷ 12
2	Sắt (Fe)	TCVN 6649:2000 US EPA Method 7000B	0,56 mg/kg
3	Asen (As)	TCVN 6649:2000 TCVN 8467:2020	0,05 mg/kg
4	Cadimi (Cd)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0,28 mg/kg
5	Crôm (Cr)	TCVN 6649:2000 US EPA Method 7000B	0,55 mg/kg
6	Đồng (Cu)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0,52 mg/kg
7	Thủy ngân (Hg)	TCVN 6649:2000 TCVN 8882:2011	0,03 mg/kg
8	Niken (Ni)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0.5 mg/kg

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
9	Chì (Pb)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0,48 mg/kg
10	Kẽm (Zn)	TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009	0,40 mg/kg

5. BÙN THẢI

5.1. Quan trắc hiện trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Lấy và bảo quản mẫu bùn thải	TCVN 6663-13:2015 TCVN 6663-15:2004

5.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	pH	US EPA Method 9040C US EPA Method 9045D	0 ÷ 14
2	Tổng xyanua (CN ⁻)	US EPA Method 1311 US EPA Method 9010C US EPA Method 9014	0,02 mg/L
		US EPA Method 9013A US EPA Method 9010C US EPA Method 9014	0,6 mg/kg
3	Tổng dầu	US EPA Method 1664A	1,4 mg/L
		US EPA Method 9071B	9,4 mg/kg
4	Asen (As)	US EPA Method 1311 TCVN 8467:2010	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 TCVN 8467:2010	0,06 mg/kg
5	Cadimi (Cd)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	0,32 mg/kg

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
6	Coban (Co)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	0,68 mg/kg
7	Crôm (Cr)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	0,6 mg/kg
8	Đồng (Cu)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	0,9 mg/kg
9	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7470	0,0005 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7470	0,06 mg/kg
10	Niken (Ni)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	0,90 mg/kg
11	Chì (Pb)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	1,74 mg/kg
12	Kẽm (Zn)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	0,39 mg/kg

6. CHẤT THẢI RẮN

6.1. Quan trắc hiện trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng
1	Lấy và bảo quản mẫu chất thải rắn	TCVN 9466:2012

6.2. Phân tích môi trường

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
1	pH	US EPA Method 9040C US EPA Method 9045D	0 ÷ 14
2	Tổng dầu	US EPA Method 1664A	1,5 mg/L
		US EPA Method 9071B	9,9 mg/kg
3	Asen (As)	US EPA Method 1311 TCVN 8467:2010	0,06 mg/L
		TCVN 8963:2011 TCVN 8467:2010	0,05 mg/kg
4	Cadimi (Cd)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	1,7 mg/kg
5	Coban (Co)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	1,0 mg/kg
6	Crôm (Cr)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	0,7 mg/kg
7	Đồng (Cu)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,03 mg/L

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Dải đo
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	1,2 mg/kg
8	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7470	0,0005 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7470	0,02 mg/kg
9	Niken (Ni)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	0,6 mg/kg
10	Chì (Pb)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	7,4 mg/kg
11	Kẽm (Zn)	US EPA Method 1311 US EPA Method 7000B	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 US EPA Method 7000B	0,4 mg/kg