CHI NHÁNH KHÍ HẢI PHÒNG – TỔNG CÔNG TY KHÍ VIỆT NAM - CTCP

----------o0o----------

BÁO CÁO

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

PHÂN XƯỞNG VẬN HÀNH THÁI BÌNH

Thời gian quan trắc: *Ngày 29/11/2024 đến 21/12/2024*

Cơ quan chủ trì:	**Đơn vị tư vấn**
CHI NHÁNH KHÍ HẢI PHÒNG – TỔNG CÔNG TY KHÍ VIỆT NAM - CTCP	**CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT**
PHÓ GIÁM ĐỐC Lê Hữu Hảo	GIÁM ĐỐC Khổng Minh Thanh

Thái Bình, tháng 12 năm 2024

MỤC LỤC

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT **2**

DANH MỤC BẢNG BIỂU **3**

DANH MỤC HÌNH **3**

DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA BÁO CÁO **4**

CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC **5**

1.1. Căn cứ thực hiện 5

1.2. Phạm vi nội dung các công việc 5

1.3. Sơ lược về cơ sở 6

1.4. Giới thiệu chung về chương trình quan trắc 6

CHƯƠNG II. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC **8**

2.1. Kết quả quan trắc môi trường không khí 8

2.2. Kết quả quan trắc môi trường nước thải 10

CHƯƠNG III. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QA/QC TRONG ĐỢT QUAN TRẮC **12**

3.1. Kết quả QA/QC hiện trường 12

3.2. Kết quả QA/QC phòng thí nghiệm 14

CHƯƠNG IV. KẾT LUẬN **16**

4.1. Kết luận 16

4.2. Kiến nghị 17

PHỤ LỤC 1. TỔNG HỢP KẾT QUẢ QUAN TRẮC THÁNG 11 NĂM 2024 ..... **19**

HAI VIET
Đơn vị tư vấn: **Công ty Cổ phần Công nghệ môi trường Hải Việt**
Địa chỉ: Nhà số 02 lô L7B, khu đô thị PG An Đồng, An Dương, HP
Điện thoại: 022533.737.499 Fax: 02253.825.279
Số: 198/2024/HV

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1: Thông tin về các điểm quan trắc 6
Bảng 3.1. Kết quả QC mẫu lặp hiện trường mẫu nước thải 13
Bảng 3.2. Kết quả QC mẫu trắng hiện trường mẫu nước thải 14
Bảng 3.3. Kết quả QC phòng thí nghiệm mẫu nước thải 14
Bảng PL1.1. Kết quả quan trắc môi trường không khí khu vực xung quanh 19
Bảng PL1.2. Kết quả thử nghiệm thành phần nước thải sinh hoạt 20
Bảng PL1.3. Kết quả thử nghiệm thành phần nước thải sản xuất 21

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Sơ đồ quan trắc 7
Hình 2.1. Nồng độ chất ô nhiễm không khí, tiếng ồn, độ rung khu vực xung quanh theo quy chuẩn 8
Hình 2.2. Diễn biến nồng độ chất ô nhiễm không khí theo không gian 9
Hình 2.3. Diễn biến nồng độ một số chất ô nhiễm không khí theo thời gian 9
Hình 2.4. Nồng độ các chất ô nhiễm nước thải theo quy chuẩn qua các đợt quan trắc 11

HAIVIET
Đơn vị tư vấn: **Công ty Cổ phần Công nghệ môi trường Hải Việt**
Địa chỉ: Nhà số 02 lô L7B, khu đô thị PG An Đồng, An Dương, HP
Điện thoại: 022533.737.499 Fax: 02253.825.279
Số: 198/2024/HV

DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA BÁO CÁO

Tên đơn vị lấy mẫu, phân tích: Công ty Cổ phần Công nghệ môi trường Hải Việt

Đại diện: Khổng Minh Thanh Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: Số nhà 2, lô L7B khu đô thị PG An Đồng, huyện An Dương, Hải Phòng

Điện thoại: 02253.737.499 Fax: 02253.825.279

Danh sách những người thực hiện báo cáo quan trắc môi trường:

STT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn	Nhiệm vụ/ Nội dung công việc
1	Khổng Minh Thanh	Kỹ sư môi trường	Giám đốc
2	Hoàng Văn An	Kỹ sư môi trường	Phó giám đốc
3	Đỗ Thị Thương	Kỹ sư môi trường	Phó giám đốc
4	Phạm Thị Hồng	Thạc sỹ quản lý tài nguyên và môi trường	Trưởng phòng quan trắc & phân tích
5	Nguyễn Thị Ánh Phương	Kỹ sư môi trường	Cán bộ phân tích và phụ trách kỹ thuật
6	Nguyễn Tuấn Anh	Kỹ sư môi trường	Cán bộ phân tích
7	Bùi Văn Hiển	Kỹ sư môi trường	Cán bộ quan trắc hiện trường
8	Hoàng văn An	Kỹ sư môi trường	Cán bộ quan trắc hiện trường
9	Nguyễn Thị Thúy Minh	Kỹ sư môi trường	Cán bộ quan trắc hiện trường

CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC

1.1. Căn cứ thực hiện

1.1.1. Căn cứ pháp luật

- Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020.

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ tài Nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường.

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường.

- Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài Nguyên và Môi trường Quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường.

- Quyết định 18/GCN-BTNMT ngày 1/8/2022 của Bộ Tài Nguyên Môi trường về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. Số hiệu vimcert 312.

1.1.2. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

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

- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung.

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

1.1.3. Tài liệu kỹ thuật

- Các TCVN đang áp dụng hiện hành;

- Standard Method;

- Các số liệu đo đạc, phân tích tại hiện trường và trong phòng thí nghiệm do Công ty Cổ phần công nghệ môi trường Hải Việt và nhà thầu phụ thực hiện.

1.2. Phạm vi nội dung các công việc

- Lấy mẫu, đo đạc, phân tích các thành phần môi trường khu vực sản xuất, tiếng ồn, nước thải tại Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình – Chi nhánh Khí Hải Phòng.

- Lập báo cáo quan trắc giám sát chất lượng môi trường quý 4 năm 2024.

1.3. Sơ lược về cơ sở

1.3.1. Thông tin chung

- Tên cơ sở: Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình – Chi nhánh Khí Hải Phòng

- Địa chỉ hoạt động: KCN Tiền Hải, Đông Cơ, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình

- Cơ quan chủ quản: Chi nhánh khí Hải Phòng – Tổng công ty khí Việt Nam - CTCP

- Tình trạng hệ thống xử lý nước thải: Hoạt động bình thường

- Tần suất lập báo cáo quan trắc môi trường: Định kỳ 04 lần/năm

1.4. Giới thiệu chung về chương trình quan trắc

1.4.1. Phạm vi thực hiện

- Phạm vi quan trắc: Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình – Chi nhánh Khí Hải Phòng tại KCN Tiền Hải, Đông Cơ, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.

- Mục tiêu quan trắc: Thực hiện quan trắc môi trường nước thải và môi trường không khí đã được quy định trong chương trình giám sát tại hồ sơ môi trường đã được phê duyệt của công ty.

- Mục đích quan trắc: Quan trắc định kỳ quý 4 năm 2024. Dựa trên các kết quả đo đạc, phân tích môi trường nước, không khí, đánh giá chất lượng môi trường so với các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

- Ngày quan trắc: 29/11/2024

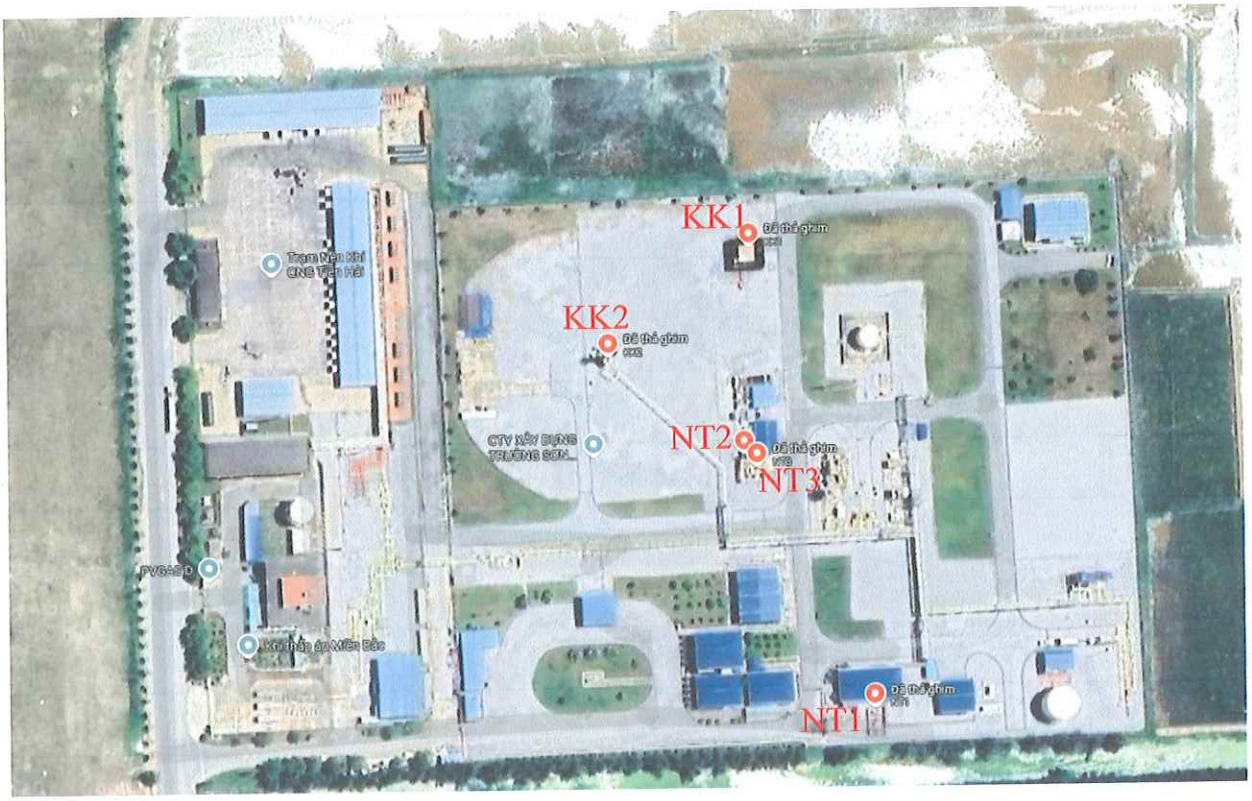
1.4.2. Thông tin về các điểm quan trắc

Bảng 1.1: Thông tin về các điểm quan trắc

STT	Tên điểm	Ký hiệu điểm	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Ghi chú
					X(m)	Y(m)	
I	**Thành phần môi trường nước thải**						
1	Điểm quan trắc 1	NT1	pH, TSS, TDS, BOD5, Nitrat, Sunfua, Phosphat, Amoni, Chất hoạt động bề mặt, Dầu mỡ ĐTV, Tổng coliform	điểm xả thải nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của GCD Tiền Hải	2256346	607369	

2	Điểm quan trắc 2	NT2	pH, TSS, BOD5, COD, Amoni, As, Hg, Cd, Pb, Cu, Cr (III), Cr VI, Sunfua, Phenol, Dầu mỡ khoáng, Coliform	trước khi xử lý (tại bể V-0401 – đầu vào hệ thống xử lý nước thải nhiễm dầu)	2256443	607341	
3	Điểm quan trắc 3	NT3		sau khi xử lý (tại bể V-0414 – đầu ra hệ thống xử lý nước nhiễm dầu trước khi bơm thải ra môi trường)	2256436	607344	
II	**Thành phần môi trường không khí**						
1	Điểm quan trắc 1	KK1	Vi khí hậu, tiếng ồn, độ rung, TSP, CO, NO_2, SO_2, n-heptan	Hệ thống hầm đốt của GDC Tiền Hải	2256517	607346	
2	Điểm quan trắc 2	KK2		Lân cận hệ thống đốt đuốc theo hướng gió chính của GDC Tiền Hải	2256480	607295	

Sơ đồ bố trí các điểm quan trắc tại công ty được thể hiện tại hình sau:

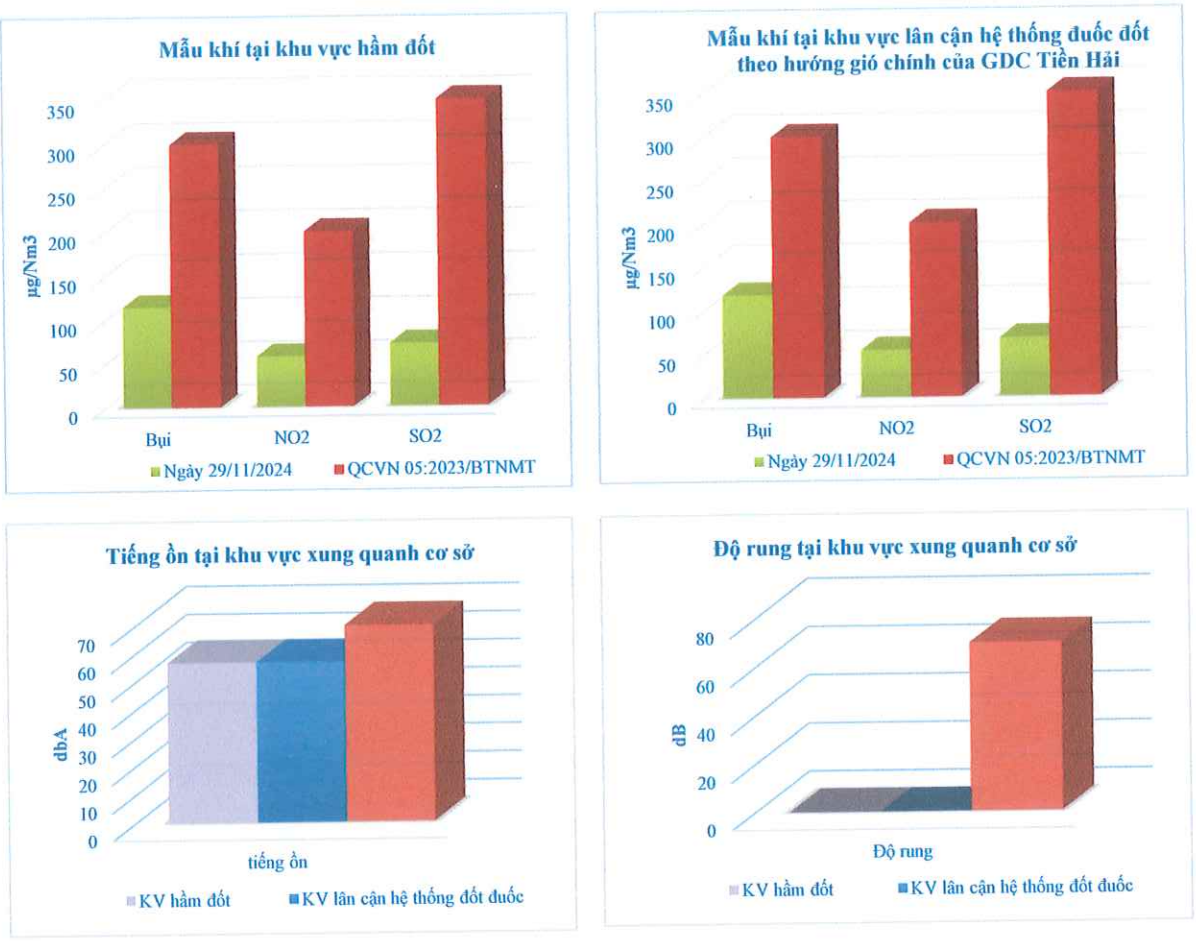


Hình 1.1. Sơ đồ quan trắc

CHƯƠNG II. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC

2.1. Kết quả quan trắc môi trường không khí

➢ *Diễn biến nồng độ các chất ô nhiễm không khí, tiếng ồn tại khu vực xung quanh theo quy chuẩn được thể hiện tại Hình 2.1:*



Hình 2.1. Nồng độ chất ô nhiễm không khí, tiếng ồn, độ rung khu vực xung quanh theo quy chuẩn

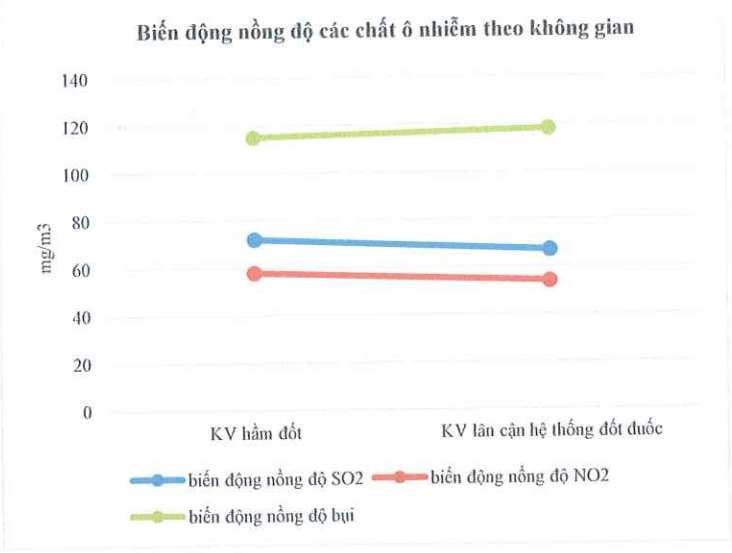
Nhận xét:

- Nồng độ ô nhiễm không khí tại các khu vực xung quanh cơ sở nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

- Tiếng ồn tại các khu vực xung quanh cơ sở nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- Độ rung tại các khu vực xung quanh cơ sở nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng rung.

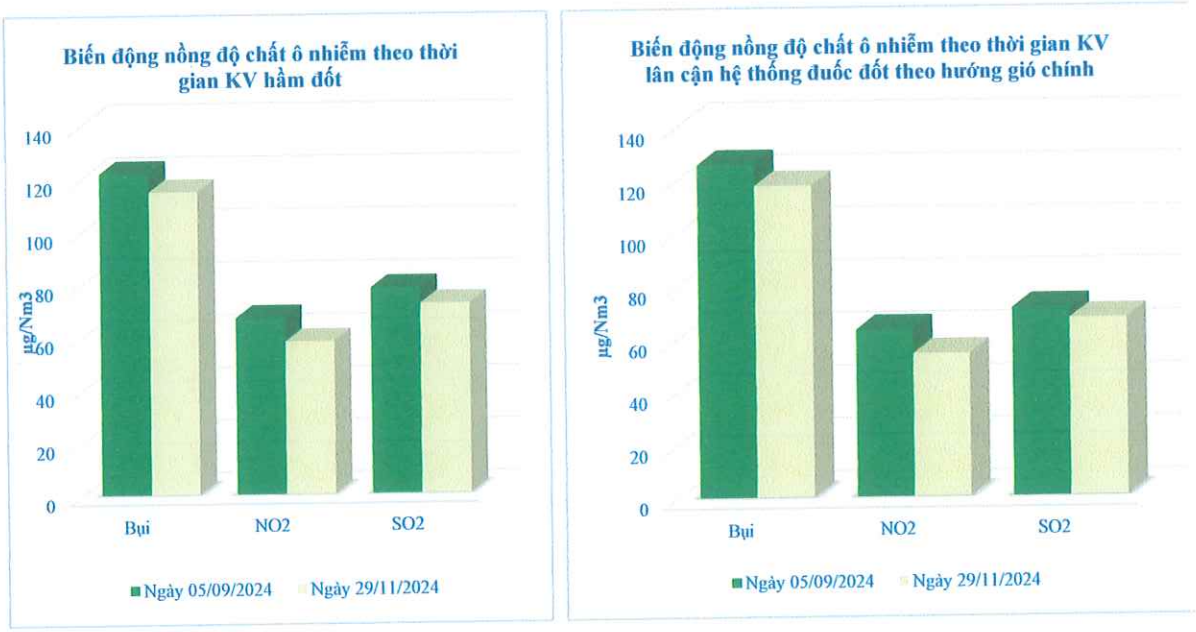
➢ *Diễn biến chất lượng môi trường không khí tại các khu vực quan trắc theo không gian được thể hiện tại Hình 2.2.*



Hình 2.2. Diễn biến nồng độ chất ô nhiễm không khí theo không gian

Nhận xét: Nồng độ bụi tại khu vực hầm đốt thấp hơn khu vực lân cận hệ thống đốt đuốc. Nồng độ NO_2, SO_2 ở khu vực lân cận hệ thống đốt đuốc thấp hơn các khu vực quan trắc khác. Tiếng ồn tại khu vực lân cận hệ thống đốt đuốc theo hướng gió chính của GDC Tiền Hải không biến động nhiều so với khu vực hầm đốt.

➢ *Diễn biến chất lượng môi trường không khí tại các khu vực quan trắc theo không gian được thể hiện tại Hình 2.3.*



Hình 2.3. Diễn biến nồng độ một số chất ô nhiễm không khí theo thời gian

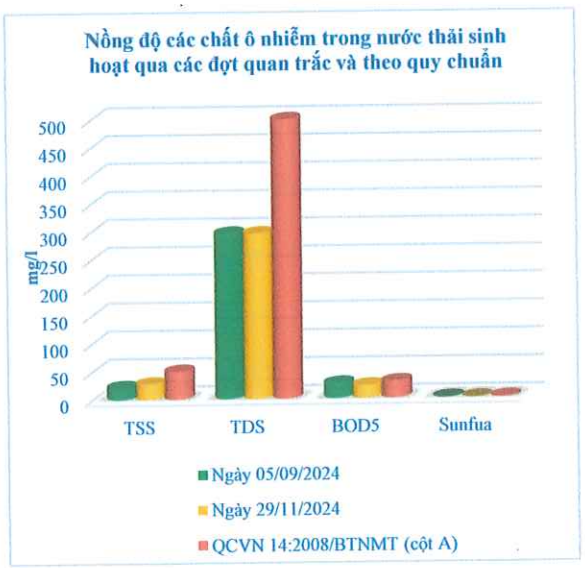
Nhận xét: Để đánh giá xu hướng diễn biến các chất ô nhiễm trong không khí theo thời gian, so sánh kết quả quan trắc ngày 29/11/2024 với kết quả quan trắc ngày 05/09/2024, nhận thấy:

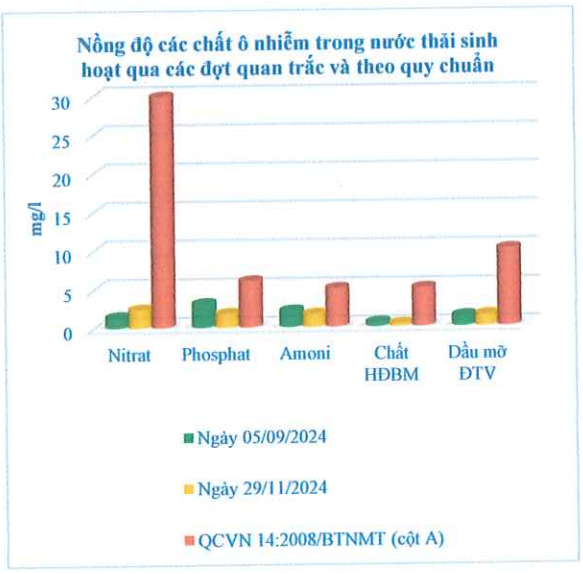
- Nồng độ NO_2, SO_2 cả hai khu vực hầm đốt và khu vực hệ thống đốt đuốc thấp hơn so với đợt quan trắc trước.

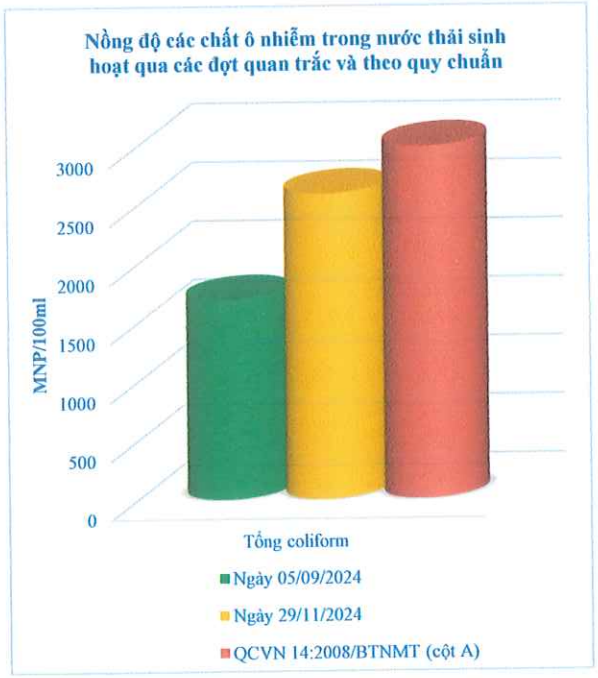
- Nồng độ bụi Khu vực hầm đốt thấp hơn so với đợt quan trắc trước.

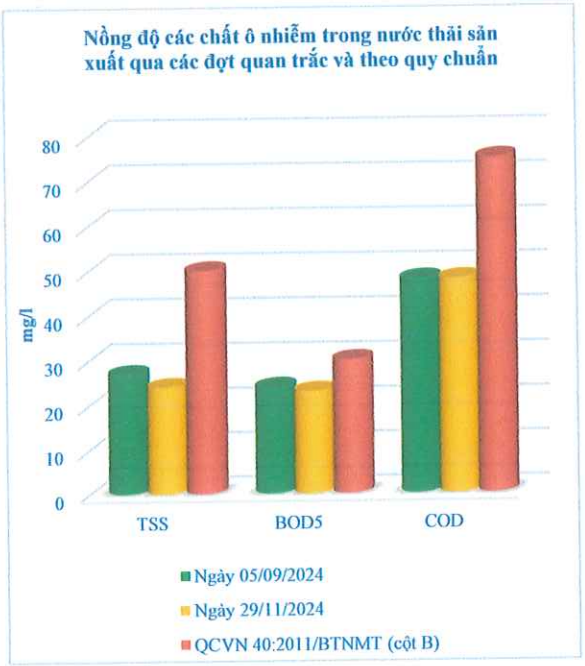
2.2. Kết quả quan trắc môi trường nước thải

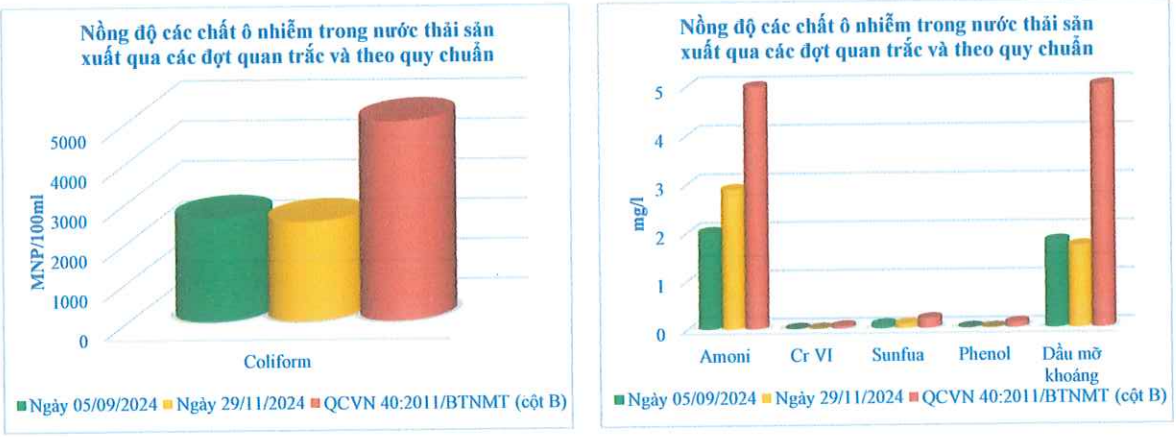
➢ *Diễn biến chất lượng nước thải tại các khu vực quan trắc theo thời gian và quy chuẩn được thể hiện tại Hình 2.4.*











Hình 2.4. Nồng độ các chất ô nhiễm nước thải theo quy chuẩn qua các đợt quan trắc

Nhận xét:

Qua kết quả phân tích các thông số đo môi trường nước thải cho thấy:

- Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải tại điểm xả thải nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của GCD Tiền Hải đều nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A). Áp dụng cột A: Quy định giá trị của các thông số ô nhiễm trong nước thải khi thải vào nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải tại sau khi xử lý (tại bể V-0414- đầu ra hệ thống xử lý nước nhiễm dầu trước khi bơm thải ra môi trường đều nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A). Áp dụng cột A: Quy định giá trị của các thông số ô nhiễm trong nước thải khi thải vào nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Để đánh giá xu hướng diễn biến các chất ô nhiễm trong các mẫu nước thải theo thời gian, so sánh kết quả quan trắc ngày 29/11/2024 với kết quả quan trắc ngày 05/09/2024, nhận thấy:

- Đối với mẫu nước thải sinh hoạt: Nồng độ TSS, nitrat, dầu mỡ ĐTV, Tổng coliform có xu hướng tăng. Nồng độ các chất ô nhiễm còn lại có xu hướng giảm.

- Đối với mẫu nước thải sản xuất: Nồng độ amoni, sunfua có xu hướng tăng, nồng độ các chất ô nhiễm khác có xu hướng giảm và không biến động nhiều.

CHƯƠNG III. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QA/QC TRONG ĐỢT QUAN TRẮC

3.1. Kết quả QA/QC hiện trường

3.1.1. QA/QC trong công tác chuẩn bị, lập kế hoạch quan trắc

Trước khi tiến hành lấy mẫu, công ty lập kế hoạch quan trắc bao gồm các nội dung về nhiệm vụ, địa điểm, các loại mẫu cần lấy, các thông số cần lấy, thời gian thực hiện, nhân lực tham gia, các thiết bị lấy mẫu, phương pháp lấy mẫu, kinh phí… Để đảm bảo thực hiện đầy đủ và đúng cho công việc chuẩn bị:

- Thực hiện phân công nhiệm vụ cụ thể cho các cán bộ thực hiện quan trắc môi trường.

- Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ, tài liệu, trang thiết bị, dụng cụ, hóa chất và chất chuẩn, phương tiện vận chuyển, an toàn bảo hộ lao động theo chương trình, kế hoạch quan trắc hiện trường đã thiết lập.

- Chuẩn bị đầy đủ hóa chất chất chuẩn, vật tư lấy mẫu theo quy trình đã được quy định tại công ty.

- Các thiết bị đo hiện trường phải kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng và đảm bảo các thiết bị được hiệu chuẩn định kỳ theo quy định trước khi ra hiện trường.

- Thực hiện lấy mẫu theo phương pháp phù hợp hoặc được cấp giấy chứng nhận. Các dụng cụ chứa mẫu, lấy mẫu phải đầy đủ, phù hợp với từng chỉ tiêu quan trắc và được làm sạch theo quy trình đã được quy định tại công ty.

3.1.2. QA/QC tại hiện trường

3.1.2.1. Công tác đảm bảo chất lượng (QA)

- Người thực hiện quan trắc hiện trường phải được đào tạo với chuyên ngành phù hợp hoặc có chứng chỉ phù hợp.

- Đảm bảo các phương pháp lấy mẫu đều được phổ biến tới các thành viên trong nhóm quan trắc.

- Đảm bảo các thiết bị quan trắc môi trường trước khi đưa vào sử dụng phải được kiểm định và hiệu chuẩn trước khi đo các thông số hiện trường. Các giấy tờ hiệu chuẩn phải được lưu giữ.

- Quy định thống nhất về cách nhận dạng mẫu thông qua việc viết nhãn mẫu. Cần phải ghi chính xác các thông tin yêu cầu như ngày lấy mẫu, loại mẫu, thông số lấy mẫu, bảo quản mẫu. Nhãn mẫu và bút viết cần đều không thấm nước.

- Cần ghi chép lại tất cả các chi tiết liên quan đến việc lấy mẫu vào biên bản.

- Thiết lập các quy trình về việc xác định nơi thu mẫu hoặc nơi để dụng cụ, làm sạch dụng cụ lấy mẫu và hiệu quả lấy mẫu của dụng cụ.

- Đảm bảo sự chính xác của các phép đo khi điều kiện môi trường không đảm bảo. Cần ghi chính xác nhiệt độ, độ ẩm, áp suất vào biên bản lấy mẫu. Biên bản đo và lấy mẫu hiện trường được thực hiện và hoàn thành ngay sau khi kết thúc việc lấy mẫu tại hiện trường.

- Phương pháp bảo quản và vận chuyển mẫu: mẫu được bảo quản và xử lý sơ bộ (nếu có) tại hiện trường phải phù hợp với các thông số quan trắc.

- Giao và nhận mẫu: phải có biên bản giao và nhận mẫu, trong đó có đầy đủ tên, chữ ký của các bên có liên quan.

3.1.2.2. Công tác kiểm soát chất lượng (QC)

Công tác kiểm soát chất lượng là công tác lấy các mẫu kiểm soát chất lượng (mẫu QC) được lấy tại hiện trường bao gồm lấy mẫu trắng thiết bị hoặc mẫu trắng hiện trường, mẫu lặp hiện trường.

Mục đích của mẫu QC hiện trường nhằm kiểm tra sự nhiễm bẩn trong quá trình quan trắc, nhiễm bẩn của thiết bị quan trắc, nhiễm bẩn do quá trình vận chuyển và kiểm soát sai số trong hoạt động quan trắc.

Số lượng mẫu QC được lấy tại hiện trường bằng 10% tổng lượng mẫu của chương trình quan trắc.

Các mẫu QC hiện trường phải được giao nhận, mã hóa và phân tích trong phòng thí nghiệm như các mẫu khác.

3.1.3. Kết quả thực hiện QC hiện trường

Mẫu QC hiện trường được lấy là mẫu lặp hiện trường và mẫu trắng hiện trường đối với thông số TSS, COD trong mẫu không khí lấy mẫu ngày 29/11/2024. Kết quả kiểm soát chất lượng được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3.1. Kết quả QC mẫu lặp hiện trường mẫu nước thải

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		RPD (%)
			NT	Mẫu lặp	
1	TSS	Mg/l	24	50	0,7
2	COD	Mg/l	48,32	70,87	0,82

Bảng 3.2. Kết quả QC mẫu trắng hiện trường mẫu nước thải

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả
			NT
1	TSS	Mg/l	KPH
2	COD	Mg/l	KPH

Nhận xét: Kết quả đo đạc các mẫu QC hiện trường cho thấy các kết quả đo mẫu lặp có độ chụm tốt, thể hiện ở độ sai khác tương đối từ 0,7 đến 0,82% (<15%). Như vậy, các kết quả đo đạt độ tin cậy và đáp ứng yêu cầu về chất lượng thực hiện phép thử.

3.2. Kết quả QA/QC phòng thí nghiệm

Trong quá trình thực hiện giám sát chất lượng môi trường, các thủ tục đảm bảo chất lượng từ khâu chuẩn bị hoá chất thiết bị phục vụ phân tích đều được thực hiện nghiêm túc. Công việc thực hiện phép thử tại phòng thí nghiệm, ghi chép và xử lý số liệu được thực hiện theo đúng các SOP hướng dẫn.

Phương pháp phân tích từng thành phần môi trường được thực hiện đúng theo các nội dung đã được phê duyệt.

Kết quả kiểm soát chất lượng trong phòng thí nghiệm được thể hiện qua việc đo các mẫu trắng, mẫu lặp, mẫu thêm đối với mẻ mẫu ngày 29/11/2024 với các thông số TSS, COD. Kết quả đo đạc được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3.3. Kết quả QC phòng thí nghiệm mẫu nước thải

Thông số	Đơn vị	Mã mẫu	Kết quả	RPD (%)	Nồng độ thêm (mg/L)	Kết quả thêm chuẩn (mg/L)	Độ thu hồi (%)
COD	mg/L	16.291124-A	83,76	3,77	50	135,30	99,87
		16.291124-B	86,98				
		16.291124	85,37				
TSS	mg/L	2.291124-A	24	8	-	-	-
		2.291124-B	26				
		2.291124	25				

- Đối với mẫu lặp phương pháp trong phòng thí nghiệm. Kết quả này cho thấy quá trình phân tích có độ tập trung tốt, đáp ứng tiêu chí kiểm soát chất lượng đối với mẫu lặp phương pháp.

- Đối với mẫu thêm chuẩn: Hiệu suất này đáp ứng khoảng thu hồi cho phép của phương pháp từ 80 - 110%, đáp ứng tiêu chí kiểm soát chất lượng đối với mẫu thêm chuẩn, kết quả phân tích có độ chính xác tốt.

CHƯƠNG IV. KẾT LUẬN

4.1. Kết luận

Đợt quan trắc ngày 29/11/2024 tại Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình - Chi nhánh khí Hải Phòng thực hiện đã đảm bảo được yêu cầu và tiến độ cơ bản của kế hoạch quan trắc đã được đưa ra cũng như đảm bảo thực hiện đúng quy trình quan trắc theo quy định hiện hành.

Quá trình quan trắc, lấy mẫu, bảo quản mẫu và phân tích được áp dụng QA/QC trong quan trắc theo đúng quy định hiện hành.

Từ kết quả quan trắc và phân tích môi trường trong đợt quan trắc này của Cơ sở cho thấy:

4.1.1. Thành phần môi trường nước thải

- Nồng độ các chất ô nhiễm giám sát trong các mẫu nước thải giám sát tại cơ sở đều nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 14:2008/BTNMT và QCVN 40:2011/BTNMT (cột A).

- Xu hướng diễn biến các chất ô nhiễm:

+ Đối với mẫu nước thải sinh hoạt: Nồng độ TSS, nitrat, dầu mỡ ĐTV, Tổng coliform có xu hướng tăng. Nồng độ các chất ô nhiễm còn lại có xu hướng giảm.

+ Đối với mẫu nước thải sản xuất: Nồng độ amoni, sunfua có xu hướng tăng, nồng độ các chất ô nhiễm khác có xu hướng giảm và không biến động nhiều.

4.1.2. Thành phần môi trường không khí

- Nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí tại các khu vực xung quanh cơ sở đều nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT. Tiếng ồn tại các khu vực xung quanh cơ sở nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 26:2010/BTNMT. Độ rung tại các khu vực xung quanh cơ sở đều nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT.

- Xu hướng diễn biến các chất ô nhiễm:

+ Nồng độ NO_2, SO_2 cả hai khu vực hầm đốt và khu vực hệ thống đốt đuốc thấp hơn so với đợt quan trắc trước.

+ Nồng độ bụi Khu vực hầm đốt thấp hơn so với đợt quan trắc trước.

4.2. Kiến nghị

Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình - Chi nhánh khí Hải Phòng kiến nghị các cơ quan quản lý môi trường tỉnh tạo điều kiện giúp đỡ để Công ty tiếp tục phát triển sản xuất kinh doanh.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1. Tổng hợp kết quả quan trắc của tháng 11/2024

Phụ lục 2. Biên bản quan trắc

Phụ lục 3. Phiếu kết quả thử nghiệm

Phụ lục 4. Một số hình ảnh quan trắc tại công ty

HAIVIET
Đơn vị tư vấn: **Công ty Cổ phần Công nghệ môi trường Hải Việt**
Địa chỉ: Nhà số 02 lô L7B, khu đô thị PG An Đồng, An Dương, HP
Điện thoại: 02253.737.499 Fax: 02253.825.279
Số: 198/2024/HV

PHỤ LỤC 1. TỔNG HỢP KẾT QUẢ QUAN TRẮC THÁNG 11 NĂM 2024

Bảng PL1.1. Kết quả quan trắc môi trường không khí khu vực xung quanh

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích		QCVN 05:2023/ BTNMT	QCVN 26:2010/ BTNMT	QCVN 27:2010/ BTNMT
			KK1	KK2			
1.	Tiếng ồn	dBA	56	56	-	**70**	-
2.	Độ rung	dB	<55	<55	-	-	**70**
3.	Bụi lơ lửng	µg/Nm^3	115	118	**300**	-	-
4.	CO	µg/Nm^3	<4.100	<4.100	**30.000**	-	-
5.	SO_2	µg/Nm^3	72	67	**350**	-	-
6.	NO_2	µg/Nm^3	58	54	**200**	-	-
7.	n-heptan	µg/Nm^3	<16,0	<16,0	-	-	-

Bảng PL1.2. Kết quả thử nghiệm thành phần nước thải sinh hoạt

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích (NT1)	QCVN 14:2008/ BTNMT (cột A)
1.	pH	-	7,2	**5-9**
2.	TSS	mg/L	28	**50**
3.	TDS	mg/L	353	**500**
4.	BOD_5	mg/L	23	**30**
5.	Nitrat (NO_3^--N)	mg/L	2,38	**30**
6.	Sunfua (S^{2-})	mg/L	0,10	**1,0**
7.	Phosphat (PO_4^{3-}-P)	mg/L	1,81	**6**
8.	Amoni (NH_4^+-N)	mg/L	1,70	**5**
9.	Chất hoạt động bề mặt	mg/L	0,37	**5**
10.	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	1,5	**10**
11.	Tổng coliform	MPN/100mL	2.600	**3000**

Bảng PL1.3. Kết quả thử nghiệm thành phần nước thải sản xuất

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích		QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột A)
			NT2	NT3	
1.	pH	-	***7,8***	7,8	**6 - 9**
2.	TSS	mg/L	***63***	24	**50**
3.	BOD_5	mg/L	***43***	23	**30**
4.	COD	mg/L	***85***	48	**75**
5.	Amoni	mg/L	***21,05***	2,89	**5**
6.	As	mg/L	<0,0025	<0,0025	**0,05**
7.	Hg	mg/L	<0,0004	<0,0004	**0,005**
8.	Cd	mg/L	<0,009	<0,009	**0,05**
9.	Pb	mg/L	<0,03	<0,03	**0,1**
10.	Cu	mg/L	<0,035	<0,035	**2**
11.	Cr (III)	mg/L	KPH	KPH	**0,2**
12.	Cr VI	mg/L	0,02	<0,003	**0,05**
13.	Sunfua	mg/L	***1,00***	0,09	**0,2**
14.	Phenol	mg/L	0,005	<0,002	**0,1**
15.	Dầu mỡ khoáng	mg/L	***5,3***	1,7	**5**
16.	Coliform	MPN/ 100mL	6.300	2.500	**3000**

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT
Địa chỉ: Nhà số 2, Lô L7B, khu đô thị PG An Đồng, An Dương, Hải Phòng
Điện thoại: (0225) 3737499; Email: haiviet.hp88@gmail.com

BIÊN BẢN XÁC NHẬN LẤY MẪU

Hôm nay, vào hồi ..11.. giờ..30.., ngày ..29.. tháng 11.. năm 2024

Tại [1]: **Chi nhánh khí Hải Phòng – Tổng công ty Khí Việt Nam – CTCP**

Địa chỉ: Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình – Chi nhánh Khí Hải Phòng tại KCN Tiền Hải, Đông Cơ, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình

Chúng tôi gồm:

1. ĐẠI DIỆN CƠ SỞ ĐƯỢC LẤY MẪU:[1]

Ông (Bà): ....Giang Văn Minh..... Chức vụ: .....Nhân viên.....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

2. ĐẠI DIỆN: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

3. ĐẠI DIỆN: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

4. ĐẠI DIỆN: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

5. ĐẠI DIỆN ĐOÀN LẤY MẪU: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT

Ông (Bà): .....Hoàng Văn An..... Chức vụ: .....Nhân viên.....

Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản việc đo đạc, lấy mẫu với nội dung như sau:

6. ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

.....Trời nắng.....

7. ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

.....Bình Thường.....

8. NỘI DUNG ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Stt	Kí hiệu	Loại mẫu, vị trí đo đạc lấy mẫu	Tọa độ		Ghi chú
			X(m)	Y(m)	
1	NT1	Nước thải tại điểm xả thải nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của GCD Tiền Hải	2256346	607369	
2	NT2	Nước thải trước khi xử lý (tại bể V-0401 – đầu vào hệ thống xử lý nước thải nhiễm dầu)	2256443	607341	

Stt	Kí hiệu	Loại mẫu, vị trí đo đạc lấy mẫu	Tọa độ		Ghi chú
			X(m)	Y(m)	
3	NT3	Nước thải sau khi xử lý (tại bể V-0414- đầu ra hệ thống xử lý nước nhiễm dầu trước khi bơm thải ra môi trường	2256436	607344	
4	KK1	Mẫu khí tại hệ thống hầm đốt của GDC Tiền Hải	2256517	607346	
5	KK2	Mẫu khí tại vị trí lân cận hệ thống đốt đuốc theo hướng gió chính của GDC Tiền Hải	2256480	607295	

Thông tin khác: .....

.....

Nội dung đo đạc - lấy mẫu, thông số theo kế hoạch và yêu cầu đã được thống nhất giữa các bên. Thời gian thực hiện bắt đầu vào hồi 9 giờ 30 phút ngày 29../11./2024 và kết thúc vào hồi 11 giờ 30 phút ngày 29../11./2024

Biên bản có sự chứng kiến, thống nhất nội dung là đúng sự thật và lập thành … (0…) bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ một (01) bản.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ	**ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ LẤY MẪU**	**ĐẠI DIỆN .....**
	Hoàng Văn An	
ĐẠI DIỆN	**ĐẠI DIỆN .....**	

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT
Địa chỉ: Nhà số 2, Lô L7B, khu đô thị PG An Đồng, An Dương, Hải Phòng
Điện thoại: (0225) 3737499; Email: haiviet.hp88@gmail.com

BIÊN BẢN XÁC NHẬN LẤY MẪU

Hôm nay, vào hồi …… giờ……, ngày ..21... tháng12... năm 2024

Tại [1]: **Chi nhánh khí Hải Phòng – Tổng công ty Khí Việt Nam – CTCP**

Địa chỉ: Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình – Chi nhánh Khí Hải Phòng tại KCN Tiền Hải, Đông Cơ, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình

Chúng tôi gồm:

1. ĐẠI DIỆN CƠ SỞ ĐƯỢC LẤY MẪU:[1]
Ông (Bà): ....Giang Văn Minh..... Chức vụ: ....Cán bộ.....
Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....
2. ĐẠI DIỆN: Viện KHCN Năng lượng và Môi trường
Ông (Bà): ....Trần Công Quyết..... Chức vụ: ....Nhân viên.....
Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....
3. ĐẠI DIỆN: .....
Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....
Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....
4. ĐẠI DIỆN: .....
Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....
Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....
5. ĐẠI DIỆN ĐOÀN LẤY MẪU: .....
Ông (Bà): ....Hoàng Văn An..... Chức vụ: ....Nhân viên.....
Ông (Bà): ..... Chức vụ: .....

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản việc đo đạc, lấy mẫu với nội dung như sau:

6. ĐIỀU KIỆN KHÍ TƯỢNG KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU
.....Trời nắng.....

7. ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ KHI ĐO ĐẠC, LẤY MẪU
.....Hoạt động bình thường.....

8. NỘI DUNG ĐO ĐẠC, LẤY MẪU

Stt	Kí hiệu	Loại mẫu, vị trí đo đạc lấy mẫu	Tọa độ		Ghi chú
			X(m)	Y(m)	
1	KK1	Mẫu khí tại hệ thống hầm đốt của GDC Tiền Hải	2256517	607346	
2	KK2	Mẫu khí tại vị trí lân cận hệ thống đốt đuốc theo hướng gió chính của GDC Tiền Hải	2256480	607295	

Stt	Kí hiệu	Loại mẫu, vị trí đo đạc lấy mẫu	Tọa độ		Ghi chú
			X(m)	Y(m)	

Thông tin khác: .....

.....

Nội dung đo đạc - lấy mẫu, thông số theo kế hoạch và yêu cầu đã được thống nhất giữa các bên. Thời gian thực hiện bắt đầu vào hồi ... giờ ... phút ngày 11../.12./2024 và kết thúc vào hồi ... giờ ... phút ngày. 11./.12./2024

Biên bản có sự chứng kiến, thống nhất nội dung là đúng sự thật và lập thành … (0…) bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ một (01) bản.

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ	**ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ LẤY MẪU**	**ĐẠI DIỆN .....**
	Hoàng Văn An	
ĐẠI DIỆN	**ĐẠI DIỆN .....**	

HAIVIET
VIMCERTS 312

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT
Địa chỉ: Nhà số 2, Lô L7B, khu đô thị PG An Đồng, An Dương, Hải Phòng
Điện thoại: (0225) 3737499 Email: haiviet.hp88@gmail.com

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: KK.3026/27.12.2024_KQ

1. Tên khách hàng : Chi nhánh khí Hải Phòng – Tổng công ty khí Việt Nam - CTCP
2. Địa chỉ : Tầng 11 tòa nhà Catbi Plaza, số 1 Lê Hồng Phong, phường Lạc Viên, Quận Ngô Quyền, Hải Phòng.
3. Địa điểm quan trắc : Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình – Chi nhánh Khí Hải Phòng tại KCN Tiền Hải, Đông Cơ, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình
4. Loại mẫu : Không khí xung quanh Số lượng mẫu: 02
5. Ngày lấy mẫu : 29/11/2024 và 21/12/2024
6. Thời gian phân tích : 29/11/2024 đến ngày 27/12/2024

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả phân tích		QCVN 05:2023/ BTNMT
				KK1	KK2	
1.	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2018	56	56	**70(1)**
2.	Độ rung(*)	dB	TCVN 6963:2001	<55	<55	**70(2)**
3.	Bụi lơ lửng	µg/Nm^3	TCVN 5067:1995	115	118	**300**
4.	CO	µg/Nm^3	QT-PT.33	<4.100	<4.100	**30.000**
5.	SO_2	µg/Nm^3	TCVN 5971:1995	72	67	**350**
6.	NO_2	µg/Nm^3	TCVN 6137:2009	58	54	**200**
7.	n-Heptan	µg/Nm^3	NIOSH Method 1500	<16,0	<16,0	-

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu:

+ KK1: Mẫu không khí tại hệ thống hầm đốt của GDC Tiền Hải. Tọa độ: X(m)=2256517; Y(m)=607346.

+ KK2: Mẫu không khí tại vị trí lân cận hệ thống đốt đuốc theo hướng gió chính của GDC Tiền Hải. Tọa độ: X(m)=2256480; Y(m)=607295.

- Quy chuẩn so sánh:

+ **QCVN 05:2023/BTNMT**: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí (trung bình 1 giờ).

+ **(1)QCVN 26:2010/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

+ **(2)QCVN 27:2010/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

- Thông tin khác:

(*): Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ: Viện Hàn lâm khoa học và công nghệ Việt Nam, Viện Khoa học công nghệ năng lượng và môi trường – Phòng phân tích độc chất môi trường (VILAS 386 & VIMCERTS 079).

Hải Phòng, ngày 27 tháng 12 năm 2024

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT

Không Minh Thanh

-"-": Không quy định
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu tại phòng thí nghiệm
- Quá thời gian lưu mẫu, Công ty không giải quyết việc khiếu nại về kết quả thử nghiệm
- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

HAIVIET
VIMCERTS 312

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT
Địa chỉ: Nhà số 2, Lô L7B, khu đô thị PG An Đồng, An Dương, Hải Phòng
Điện thoại: (0225) 3737499 Email: haiviet.hp88@gmail.com

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: NT.3027/27.12.2024_KQ

1. Tên khách hàng : Chi nhánh khí Hải Phòng – Tổng công ty khí Việt Nam - CTCP
2. Địa chỉ : Tầng 11 tòa nhà Catbi Plaza, số 1 Lê Hồng Phong, phường Lạc Viên, Quận Ngô Quyền, Hải Phòng.
3. Địa điểm quan trắc : Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình – Chi nhánh Khí Hải Phòng tại KCN Tiền Hải, Đông Cơ, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình
4. Loại mẫu : Nước thải Số lượng mẫu: 01
5. Ngày lấy mẫu : 29/11/2024
6. Thời gian phân tích : 29/11/2024 đến ngày 27/12/2024

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả phân tích (NT1)	QCVN 14:2008/ BTNMT (cột A)
1.	pH	-	TCVN 6492:2011	7,2	**5-9**
2.	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	28	**50**
3.	TDS	mg/L	QT-HT.38	353	**500**
4.	BOD_5	mg/L	TCVN 6001-1:2008	23	**30**
5.	Nitrat (NO_3^--N)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2017	2,38	**30**
6.	Sunfua (S^{2-})	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2017	0,10	**1,0**
7.	Phosphat (PO_4^{3-}-P)	mg/L	TCVN 6202:2008	1,81	**6**
8.	Amoni (NH_4^+-N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	1,70	**5**
9.	Chất hoạt động bề mặt	mg/L	TCVN 6622-1:2009	0,37	**5**
10.	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	1,5	**10**
11.	Tổng coliform	mg/L	SMEWW 9221B:2017	2.600	**3.000**

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu:

NT1: Mẫu nước thải tại điểm xả thải nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của GCD Tiền Hải. Tọa độ: X(m)=2256346; Y(m)=607369.

- Quy chuẩn so sánh:

QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Cột A 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 được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột A1 và A2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất l ượng nước mặt).

Hải Phòng, ngày 27 tháng 12 năm 2024

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT

GIÁM ĐỐC

Không Minh Thanh

-"-": Không quy định
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu tới phòng thí nghiệm
- Quá thời gian lưu mẫu, Công ty không giải quyết việc khiếu nại về kết quả thử nghiệm
- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

HAIVIET
VIMCERTS 312

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT
Địa chỉ: Nhà số 2, Lô L7B, khu đô thị PG An Đồng, An Dương, Hải Phòng
Điện thoại: (0225) 3737499 Email: haiviet.hp88@gmail.com

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: NT.3028/27.12.2024_KQ

1. Tên khách hàng : Chi nhánh khí Hải Phòng – Tổng công ty khí Việt Nam - CTCP
2. Địa chỉ : Tầng 11 tòa nhà Catbi Plaza, số 1 Lê Hồng Phong, phường Lạc Viên, Quận Ngô Quyền, Hải Phòng.
3. Địa điểm quan trắc : Trung tâm phân phối khí Tiền Hải – Phân xưởng vận hành Thái Bình – Chi nhánh Khí Hải Phòng tại KCN Tiền Hải, Đông Cơ, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình
4. Loại mẫu : Nước thải Số lượng mẫu: 02
5. Ngày lấy mẫu : 29/11/2024
6. Thời gian phân tích : 29/11/2024 đến ngày 27/12/2024

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả phân tích		QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột A)
				NT2	NT3	
1.	pH	-	TCVN 6492:2011	7,8	7,8	6 - 9
2.	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	***63***	24	**50**
3.	BOD_5	mg/L	TCVN 6001-1:2008	***43***	23	**30**
4.	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	***85***	48	**75**
5.	Amoni (NH_4^+-N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	***21,05***	2,89	**5**
6.	As	mg/L	TCVN 6626:2000	<0,0025	<0,0025	**0,05**
7.	Hg	mg/L	SMEWW 3112B:2017	<0,0004	<0,0004	**0,005**
8.	Cd	mg/L	SMEWW 3111B:2017	<0,009	<0,009	**0,05**
9.	Pb	mg/L	SMEWW 3111B:2017	<0,03	<0,03	**0,1**
10.	Cu	mg/L	SMEWW 3111B:2017	<0,035	<0,035	**2**
11.	Cr (III)(*)	mg/L	SMEWW 3113B:2017 + SMEWW 3500-Cr.B:2017	KPH (MDL=0,003)	KPH (MDL=0,003)	**0,2**
12.	Cr VI	mg/L	TCVN 7939:2008	0,02	<0,003	**0,05**
13.	Sunfua (S^{2-})	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2017	***1,00***	0,09	**0,2**
14.	Phenol	mg/L	TCVN 6216:1996	0,005	<0,002	**0,1**
15.	Dầu mỡ khoáng	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	***5,3***	1,7	**5**
16.	Coliform	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B:2017	6.300	2.500	**5.000**

- "-": Không quy định
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu tại phòng thí nghiệm
- Quá thời gian lưu mẫu, Công ty không giải quyết việc khiếu nại về kết quả thử nghiệm
- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu:

+ NT2: Nước thải trước khi xử lý (tại bể V-0401 – đầu vào hệ thống xử lý nước thải nhiễm dầu). Toạ độ: X(m)=2256443; Y(m)=607341. Mã hoá: 16.291124

+ NT3: Nước thải sau khi xử lý (tại bể V-0414 – đầu ra hệ thống xử lý nước nhiễm dầu trước khi bơm thải ra môi trường). Toạ độ: X(m)=2256436; Y(m)=607344. Mã hoá: 17.291124

- Quy chuẩn so sánh:

QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp. Cột A quy định các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Thông tin khác:

+ (*): Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ: Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường (VIMCERTS 208).

+ KPH: Không phát hiện. Kết quả nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp theo Vimcerts 208; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp thử.

Hải Phòng, ngày 27 tháng 12 năm 2024

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 0201357[illegible] CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẢI VIỆT CÔNG TY CỔ PHẦN

GIÁM ĐỐC

Không Minh Thanh

HAIVIET

-"-": Không quy định
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu tại phòng thí nghiệm
- Quá thời gian lưu mẫu, Công ty không giải quyết việc khiếu nại về kết quả thử nghiệm
- Không được sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý của Công ty

ĐIỂM XẢ NƯỚC THẢI
Công Suất 2,7m³/ngày
Địa Điểm: Trung Tâm Phân Phối Khí Tiền Hải
KCN Tiền Hải, Xã Đông Cơ, Huyện Tiền Hải, Tỉnh Thái Bình
Hệ Tọa Độ VN2000, Kinh Tuyến Trục 105° 30', Múi Chiếu 3

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 18 /GCN-BTNMT	*Hà Nội, ngày 01 tháng 8 năm 2022*

GIẤY CHỨNG NHẬN
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 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 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;

Căn cứ Hồ sơ đề nghị cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của Công ty Cổ phần công nghệ môi trường Hải Việt;

Căn cứ kết quả thẩm định Hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Công ty Cổ phần công nghệ môi trường Hải Việt;

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

CHỨNG NHẬN:

1. **Công ty Cổ phần công nghệ môi trường Hải Việt**

Địa chỉ văn phòng: Nhà số 2, Lô 7B, Khu đô thị PG An Đồng, xã An Đồng, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Nhà số 2, Lô 7B, Khu đô thị PG An Đồng, xã An Đồng, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng.

Điện thoại: 0225.3737499; Email: haiviet.hp88@gmail.com

Đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo phạm vi chứng nhận tại Phụ lục kèm theo.

2. Mã số chứng nhận: **VIMCERTS 312**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực ba (03) năm kể từ ngày ký đến hết ngày 31... tháng .7... năm 2025.

4. Công ty Cổ phần công nghệ môi trường Hải Việt phải thực hiện đầy đủ quy định về chứng nhận theo 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 quy định pháp luật hiện hành và quan trắc theo đúng phạm vi được chứng nhận./.

Nơi nhận:
- Công ty Cổ phần công nghệ môi trường Hải Việt;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Sở TN&MT thành phố Hải Phòng;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, QLCL(10).

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Võ Tuấn Nhân

Phụ lục

PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Đối với Công ty Cổ phần công nghệ môi trường Hải Việt

(Kèm theo Giấy chứng nhận số /GCN-BTNMT ngày tháng năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

1. Nước

1.1. Nước mặt

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	$4 \div 55^0$C
2.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
3.	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16,0 mg/l
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QT-HT.38	0 ÷ 1.999 mg/l
5.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 200 mS/cm
6.	Thế oxy hóa khử	SMEWW 2580B:2017	– 1.999 ÷ 1.999 mV
7.	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0 ÷ 70‰
8.	Độ đục	TCVN 6184:2008	0 ÷ 800 NTU

QT-HT.38: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS tại hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước mặt	TCVN 5994:1995; TCVN 6663-6:2018; TCVN 6663-3:2016; TCVN 6663-1:2011; TCVN 6663-14:2018
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

- Xử lý và phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Độ màu	TCVN 6185:2015	5,0 Pt/Co
2.	Độ kiềm	TCVN 6636:1-2000	5,0 mg/L
3.	Độ cứng tổng số *(tính theo $CaCO_3$)*	TCVN 6224:1996	5,0 mg/L
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	3,0 mg/L
5.	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001-1: 2008	1,1 mg/L
6.	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	3,0 mg/L
7.	Amoni (NH_4^+-N)	TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
8.	Nitrit (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,006 mg/L
9.	Nitrat (NO_3^--N)	SMEWW 4500-NO_3-.E:2017	0,05 mg/L
10.	Sunphat (SO_4^{2-})	SMEWW 4500-SO_4^{2-}.E:2017	2,0 mg/L
11.	Photphat (PO_4^{3-}-P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
12.	Xyanua (CN^-)	SMEWW 4500-CN^-.C&E:2017	0,002 mg/L
13.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	3,0 mg/L
14.	Florua (F^-)	SMEWW 4500-F^-.B&D:2017	0,25 mg/L
15.	Sulfua (S^{2-})	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2017	0,065 mg/L
16.	Tổng N	TCVN 6638:2000	2,0 mg/L
17.	Tổng P	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
18.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,025 mg/L
		SMEWW 3111B:2017	0,07 mg/L
19.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
20.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
21.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,06 mg/L
22.	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,0025 mg/L
23.	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0003 mg/L
24.	Crom (VI)	TCVN 7939:2008	0,002 mg/L
25.	Coliform	SMEWW 9221B:2017	3 MPN/100mL
26.	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L
27.	Tổng Phenol	TCVN 6216:1996	0,001 mg/L
28.	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6626-1:2009	0,03 mg/L

1.2. Nước thải

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 55^{0}C
2.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
3.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QT-HT.38	0 ÷ 1.999 mg/L

QT-HT.38: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS tại hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước thải	TCVN 6663-1:2011; TCVN 5999:1995 TCVN 6663-3:2016; TCVN 6663-14:2018
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

- Xử lý và phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Độ màu	TCVN 6185:2015	5,0 Pt/Co
2.	Độ kiềm	TCVN 6636:1-2000	5,0 mg/L
3.	Độ cứng tổng số *(tính theo $CaCO_3$)*	TCVN 6224:1996	3,0 mg/L
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	4,0 mg/L
5.	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001-1: 2008	4,2 mg/L
6.	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	4,5 mg/L
7.	Amoni (NH_4^+-N)	TCVN 6179-1:1996	0,04 mg/L
8.	Nitrit (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,01 mg/L
9.	Nitrat (NO_3^--N)	SMEWW 4500-NO_3.E:2017	0,09 mg/L
10.	Sunphat (SO_4^{2-})	SMEWW 4500-SO_4^{2-}.E:2017	3,0 mg/L
11.	Photphat (PO_4^{3-}-P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/l
12.	Xyanua (CN^-)	SMEWW 4500-CN^-.C&E:2017	0,0025 mg/L
13.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	3,0 mg/L
14.	Florua (F^-)	SMEWW 4500-F^-.B&D:2017	0,15 mg/L
15.	Sulfua (S^{2-})	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2017	0,03 mg/L
16.	Tổng N	TCVN 6638:2000	2,0 mg/L
17.	Tổng P	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
18.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,025 mg/L
		SMEWW 3111B:2017	0,08 mg/L
19.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,035 mg/L
20.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,035 mg/L
21.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,06 mg/L
22.	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2017	0,04 mg/L
23.	Chì (Pb)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
24.	Cadmium (Cd)	SMEWW 3111B:2017	0,009 mg/L
25.	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,0025 mg/L
26.	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0004 mg/L
27.	Crom (Cr)	SMEWW 3111B:2017	0,05 mg/L
28.	Crom (VI)	TCVN 7939:2008	0,003 mg/L
29.	*Coliform*	SMEWW 9221B:2017	3 MPN/100mL
30.	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L
31.	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
32.	Tổng dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
33.	Tổng Phenol	TCVN 6216:1996	0,002 mg/L
34.	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6626-1:2009	0,06 mg/L

1.3. Nước dưới đất

1.3.1. Quan trắc hiện trường

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 55^{0}C
2.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
3.	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16,0 mg/l
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QT-HT.38	0 ÷ 1.999 mg/l
5.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 200 mS/cm
6.	Thế oxy hóa khử	SMEWW 2580B:2017	– 1.999 ÷1.999 mV
7.	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0 ÷ 70‰
8.	Độ đục	TCVN 6184:2008	0 ÷ 800 NTU

QT-HT.38: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS tại hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước dưới đất	TCVN 6663-11:2011; TCVN 6663-1:2011; TCVN 6663-3:2016; TCVN 6663-14:2018
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Độ màu	TCVN 6185:2015	5,0 Pt/Co
2.	Độ kiềm	TCVN 6636:1-2000	5,0 mg/L
3.	Độ cứng tổng số *(tính theo $CaCO_3$)*	TCVN 6224:1996	3,0 mg/L
4.	Chỉ số Pecmanganat	TCVN 6186:1996	0,5 mg/L
5.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	3,0 mg/L
6.	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	3,0 mg/L
7.	Amoni (NH_4^+-N)	TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L
8.	Nitrit (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,007 mg/L
9.	Nitrat (NO_3^--N)	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2017	0,06 mg/L
10.	Sunphat (SO_4^{2-})	SMEWW 4500-SO_4^{2-}.E:2017	2,0 mg/L
11.	Photphat (PO_4^{3-}-P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/l
12.	Xyanua (CN^-)	SMEWW 4500-CN^-.C&E:2017	0,003 mg/L
13.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	3,0 mg/L
14.	Florua (F^-)	SMEWW 4500-F^-.B&D:2017	0,05 mg/L
15.	Sulfua (S^{2-})	SMEWW 4500-S2-.B&D:2017	0,075 mg/L
16.	Tổng N	TCVN 6638:2000	2,0 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
17.	Tổng P	TCVN 6202:2008	0,01 mg/L
18.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,025 mg/L
		SMEWW 3111B:2017	0,05 mg/L
19.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
20.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
21.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,06 mg/L
22.	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,002 mg/L
23.	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0003 mg/L
24.	Crom (VI)	TCVN 7939:2008	0,003 mg/L
25.	Coliform	SMEWW 9221B:2017	3 MPN/100mL
26.	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L

1.4. Nước biển

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	$4 \div 55^0$C
2.	pH	TCVN 6492:2011	$2 \div 12$
3.	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	$0 \div 16,0$ mg/l
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QT-HT.38	$0 \div 100.000$ mg/l
5.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	$0 \div 200$ mS/cm
6.	Thế oxy hóa khử	SMEWW 2580B:2017	$-1.999 \div 1.999$ mV
7.	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	$0 \div 70‰$
8.	Độ đục	TCVN 6184:2008	$0 \div 800$ NTU

QT-HT.38: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS tại hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước biển (ven bờ)	TCVN 6663-1:2011; TCVN 5998:1995 TCVN 6663-3:2016; TCVN 6663-14:2018
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	3,0 mg/L
2.	Amoni (NH_4^+-N)	TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L
3.	Nitrit (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,01 mg/L
4.	Nitrat (NO_3^--N)	SMEWW 4500-NO3.E:2017	0,06 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
5.	Photphat (PO_4^{3-}-P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/l
6.	Xyanua (CN^-)	SMEWW 4500-CN^-.C&E:2017	0,0025 mg/L
7.	Florua (F^-)	SMEWW 4500-F^-.B&D:2017	0,05 mg/L
8.	Fe	TCVN 6177:1996	0,025 mg/L
9.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,035 mg/L
10.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,07 mg/L
11.	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,002 mg/L
12.	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0003 mg/L
13.	Crom (VI)	TCVN 7939:2008	0,003 mg/L
14.	Coliform	SMEWW 9221B:2017	3 MPN/100mL
15.	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2017	0,2 mg/L
16.	Tổng Phenol	TCVN 6216:1996	0,003 mg/L

1.5. Nước mưa

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 55^{0}C
2.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
3.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QT-HT.38	0 ÷ 1.999 mg/l
4.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 200 mS/cm

QT-HT: Quy trình, phương pháp thử do phòng thí nghiệm tự xây dựng

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước mưa	TCVN 6663-1:2011; TCVN 5997:1995 TCVN 6663-3:2016; TCVN 6663-14:2018

2. Không khí

2.1. Không khí xung quanh

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	0 - 50°C
2.	Độ ẩm	QCVN 46:2012/BTNMT	10 - 90%RH
3.	Áp suất	QCVN 46:2012/BTNMT	700 - 1100 hPa
4.	Tốc độ gió	QCVN 46:2012/BTNMT	0,4 – 40 m/s
5.	Tiếng ồn	TCVN 7878-1:2018 TCVN 7878-2:2018	30 – 130 dBA

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995
2.	Bụi PM10	40 CFR Part 50 Method Appendix J
3.	SO_2	TCVN 5971:1995
4.	CO	QT-HT.06
5.	CO_2	QT-HT.22
6.	NO_2	TCVN 6137:2009
7.	H_2S	MASA Method 701
8.	NH_3	MASA Method 401
9.	Hợp chất hữu cơ VOCs	NIOSH method 1501
	Benzen	
	Toluen	
	O-,p-,m-Xylen	
	Styren	
10.	Phenol	NIOSH method 2546
11.	Hydrocacbon	NIOSH method 1500
	n-octan	
	n-heptan	
	n-hexan	
	n-pentan	
	n-undecane	
	Cyclohexan	
	Cyclohexene	
	Methyl cyclohexane	
12.	H_3PO_4	NIOSH method 7908
13.	H_2SO_4	NIOSH method 7908
14.	HBr	NIOSH method 7907
15.	HNO_3	NIOSH method 7907
16.	HCl	NIOSH method 7907
17.	Chì (Pb)	NIOSH method 7300
18.	Niken (Ni)	NIOSH method 7300
19.	Mangan (Mn)	NIOSH method 7300
20.	Thủy ngân (Hg)	NIOSH method 6009
21.	Asen (As)	NIOSH method 7300
22.	Cadmium (Cd)	NIOSH method 7048
23.	Crom (VI)	NIOSH method 7600
24.	Cloroform	NIOSH method 1003
25.	Tetracloetylen	NIOSH method 1003
26.	Formaldehyt	NIOSH method 3500
27.	Cl_2	MASA method 202
28.	HF	NIOSH method 7906
29.	Vinyl clorua	NIOSH method 1007

30.	HCN	NIOSH method 6010
31.	Asin (AsH_3)	NIOSH method 6001
32.	Naphtalen	OSHA method 35
33.	Alinin	NIOSH method 2002
34.	Mercaptan (tính theo Methyl mercaptan)	NIOSH Method 2452
35.	Chì bụi (Pb)	TCVN 5067:1995

QT-HT.06: Quy trình hướng dẫn nội bộ lấy mẫu CO trong không khí
QT-HT.22: Quy trình hướng dẫn nội bộ lấy mẫu CO_2 trong không khí

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	5,0 µg/m^3
2.	Bụi PM_{10}	40 CFR Part 50 Method appendix J	5,0 µg/m^3
3.	Chì bụi (Pb)	TCVN 6152:1996	0,3 µg/m^3
4.	SO_2	TCVN 5971:1995	30,0 µg/m^3
5.	CO	QT-PT.33	4.100 µg/m^3
6.	NO_2	TCVN 6137:2009	18,0 µg/m^3
7.	Naphtalen	OSHA method 35	15,0 µg/m^3
8.	Hydrocacbon	NIOSH 1500	
	n-octan		15,0 µg/m^3
	n-heptan		16,0 µg/m^3
	Cyclohexan		18,0 µg/m^3
9.	Hợp chất hữu cơ VOCs	NIOSH 1501	
	Benzen		3,0 µg/m^3
	Toluen		21,0 µg/m^3
	Xylen		16,0 µg/m^3
	Styren		17,0 µg/m^3

QT-PT.33: Quy trình hướng dẫn nội bộ phân tích CO trong không khí

2.2. Khí thải

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Xác định vị trí lấy mẫu	US EPA method 1 US EPA method 1A	-
2.	Vận tốc	US EPA method 2	0 – 60 m/s
3.	Lưu lượng	US EPA method 2	0 – 2.380.320 m^3/h
4.	Khối lượng mol phân tử khí khô	US EPA method 3	-
5.	Hàm ẩm	US EPA method 4	0 – 100%
6.	Nhiệt độ	QT.HT.45	0 – 1.200^{o}C

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
7.	Áp suất	QT.HT.45	0 – 1.100 hPa
8.	O_2	QT.HT.45	0 - 25%
9.	CO_2	QT.HT.45	0-25%
10.	SO_2	QT.HT.45	0 - 13.100 mg/Nm^3
11.	CO	QT.HT.45	0 - 11.400 mg/Nm^3
12.	NO_x	QT.HT.45	
	NO		*0 – 4.920 mg/Nm^3*
	NO_2		*0 – 940 mg/Nm^3*

QT.HT.45: Quy trình hướng dẫn nội bộ xác định các chất ô nhiễm dạng khí trong khí thải bằng thiết bị quan trắc hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Bụi tổng	US EPA method 5
2.	NOx (tính theo NO_2)	US EPA method 7
3.	SO_2	US EPA method 6 US EPA method 8
4.	H_2SO_4	US EPA method 8
5.	Antimon (Sb)	US EPA method 29
6.	Asen (As)	US EPA method 29
7.	Bari (Ba)	US EPA method 29
8.	Berili (Be)	US EPA method 29
9.	Cadmium (Cd)	US EPA method 29
10.	Crom (Cr)	US EPA method 29
11.	Coban (Co)	US EPA method 29
12.	Đồng (Cu)	US EPA method 29
13.	Chì (Pb)	US EPA method 29
14.	Mangan (Mn)	US EPA method 29
15.	Thủy ngân (Hg)	US EPA method 29
16.	Niken (Ni)	US EPA method 29
17.	Phốt pho (P)	US EPA method 29
18.	Selen (Se)	US EPA method 29
19.	Bạc (Ag)	US EPA method 29
20.	Thallium (Tl)	US EPA method 29
21.	Kẽm (Zn)	US EPA method 29
22.	HF	US EPA method 26A
23.	HBr	US EPA method 26A
24.	HCl	US EPA method 26A
25.	Cl_2	US EPA method 26A

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
26.	Br_2	US EPA method 26A
27.	NH_3	JIS K 0099:2004
28.	H_2S	JIS K 0108:2010
29.	Hợp chất hữu cơ	PD CENT/TS 13649:2014 US EPA method 18
	Benzene	
	Butyl acetate	
	n-butanol	
	Cyclohexane	
	Cyclohexanone	
	Cloroform	
	Ethyl acetate	
	Ethyl Chloride	
	Formaldehyde	
	n-Heptane	
	n-Hexane	
	n- octane	
	n-Propanol	
	Methyl acetate	
	Ethyl methyl ketone	
	Naphathalene	
	Styren	
	Toluene	
	Xylene	
	Vinyl chloride	

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Bụi tổng	US EPA method 5	5,0 mg/Nm^3
2.	NOx *(tính theo NO_2)*	US EPA method 7	16,0 mg/Nm^3
3.	SO_2	US EPA method 6	9,3 mg/Nm^3
4.	Hợp chất hữu cơ	US EPA method 18	
	Naphtalen		0,1 mg/Nm^3
	n-heptan		0,08 mg/Nm^3
	n-octane		0,08 mg/Nm^3
	Cyclohexan		0,08 mg/Nm^3
	Benzen		0,03 mg/Nm^3
	Toluen		0,1 mg/Nm^3

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
	o-xylen		0,09 mg/Nm^3
	Styrene		0,08 mg/Nm^3
5.	Asen (As)	US EPA method 29 + SMEWW 3111B:2017	0,0015 mg/Nm^3
6.	Cadimi (Cd)		0,03 mg/Nm^3
7.	Đồng (Cu)		0,04 mg/Nm^3
8.	Chì (Pb)		0,07 mg/Nm^3
9.	Kẽm (Zn)		0,07 mg/Nm^3
10.	Crom (Cr)		0,08 mg/Nm^3
11.	Thủy ngân (Hg)		0,001 mg/Nm^3
12.	Mangan (Mn)		0,03 mg/Nm^3
13.	Niken (Ni)		0,1 mg/Nm^3

3. Đất

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu đất	TCVN 7538-2:2005; TCVN 7538-1:2006

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Độ ẩm	TCVN 6648:2000	1%
2.	$pH_{(H2O;KCl)}$	TCVN 5979:2007	2÷12
3.	Độ dẫn điện (EC)	TCVN 6650:2000	0÷200 mS/cm
4.	Asen (As)	US EPA method 3051A + US EPA method 7062	0,3 mg/kg
5.	Cadimi (Cd)	US EPA method 3050B + US EPA method 7000B	0,35 mg/kg
6.	Đồng (Cu)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	6,5 mg/kg
7.	Chì (Pb)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	16,0 mg/kg
8.	Kẽm (Zn)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	10,0 mg/kg
9.	Crom (Cr)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	11,5 mg/kg
10.	Niken (Ni)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	6,5 mg/kg
11.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 7471B	0,045 mg/kg

4. Trầm tích

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu trầm tích	TCVN 6663-15:2004; TCVN 6663-19:2015 ISO 5667-12:2017

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	pH	US EPA Method 9040C+ US EPA Method 9045D	2÷12
2.	Asen (As)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7062	0,35 mg/kg
3.	Cadimi (Cd)	US EPA method 3050B + US EPA method 7000B	0,6 mg/kg
4.	Đồng (Cu)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	6,5 mg/kg
5.	Chì (Pb)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	16 mg/kg
6.	Kẽm (Zn)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	8,5 mg/kg
7.	Crom (Cr)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	11,5 mg/kg
8.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 7471B	0,06 mg/kg
9.	Niken (Ni)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	5,0 mg/kg

5. Bùn

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu bùn thải	TCVN 6663-13:2015; TCVN 6663-15:2004

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	$pH_{(H2O; KCl)}$	US EPA method 9040C+ US EPA method 9045D	2÷12
2.	Đồng (Cu)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	6,0 mg/kg
3.	Chì (Pb)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	16,0 mg/kg
4.	Kẽm (Zn)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	6,0 mg/kg
5.	Crom (Cr)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	10,0 mg/kg
6.	Asen (As)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7062	0,4 mg/kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
7.	Cadimin (Cd)	US EPA method 3050B + US EPA method 7000B	0,6 mg/kg
8.	Niken (Ni)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	7,0 mg/kg
9.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 7471B	0,06 mg/kg

6. Chất thải

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu chất thải rắn	TCVN 9466:2012 TCVN 12058:2017

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	$pH_{(H2O; KCl)}$	US EPA method 9040C+ US EPA method 9045D	2÷12
2.	Đồng (Cu)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	6.0 mg/kg
3.	Chì (Pb)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	16,0 mg/kg
4.	Kẽm (Zn)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	7,5 mg/kg
5.	Crom (Cr)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	13,5 mg/kg
6.	Asen (As)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7062	0,35 mg/kg
7.	Cadimin (Cd)	US EPA method 3050B + US EPA method 7000B	0,8 mg/kg
8.	Niken (Ni)	US EPA method 3051A+ US EPA method 7000B	5,0 mg/kg
9.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 7471B	0,07 mg/kg