

Số: /GCN-BNNMT

Hà Nội, ngày tháng năm 2025

GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Căn cứ Nghị định số 35/2025/NĐ-CP ngày 25 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp 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 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 Văn bản số 169/TTTDDC-TN ngày 25 tháng 11 năm 2024 của Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thuộc Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Bình Thuận về việc đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và các hồ sơ kèm theo;

Căn cứ Quyết định số 196/QĐ-UBND ngày 08 tháng 7 năm 2025 của UBND tỉnh Lâm Đồng về việc thành lập Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh Lâm Đồng thuộc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng;

Căn cứ kết quả thẩm định về việc cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh Lâm Đồng thuộc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Môi trường.

CHỨNG NHẬN:**1. Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh Lâm Đồng thuộc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng**

Địa chỉ: Khu dân cư Bắc Xuân An, phường Hàm Thắng, tỉnh Lâm Đồng

Điện thoại: 0252 382 2390; Email: trungtamtdc.binhthuan@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 129

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực ba (03) năm kể từ ngày ký đến hết ngày tháng năm 2028.

4. Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh Lâm Đồng thuộc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng 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 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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:

- Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh Lâm Đồng;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Sở NN&MT tỉnh Lâm Đồng;
- Lưu: VT, VPMC, MT.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Lê Công Thành

Phụ lục

PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG Đối với Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh Lâm Đồng thuộc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng

(Kèm theo Giấy chứng nhận số /GCN-BNNMT ngày tháng năm 2025
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

1. NỀN MẪU NƯỚC

1.1. Nước mặt:

1.1.1. Quan trắc hiện trường:

a) Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 50 ⁰ C
3	Ôxy hoà tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2023	0 ÷ 200 mS/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SOP.HDLM.106	0 ÷ 1,999 mg/L

* SOP.HDLM.106: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo TDS ngoài hiện trường.

b) Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước mặt	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-6:2018, TCVN 6663-3:2016, TCVN 6663-4:2020
2	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.1.2. Xử lý và phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	Độ màu	TCVN 6185:2015(C)	1,5 Pt-Co

2	Độ kiềm	SMEWW 2320B:2023	2,0 mg/L
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	1,2 mg/L
4	Nhu cầu ôxy sinh hoá (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2021	1,0 mg/L
5	Nhu cầu ôxy hoá học (COD)	SMEWW 5220C:2023	2,0 mg/L
6	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2023	0,03 mg/L
7	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	TCVN 6178:1996	0,003 mg/L
8	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	TCVN 6180:1996	0,03 mg/L
9	Tổng Nitơ	SMEWW 4500-N.C:2023 + SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2023	0,04 mg/L
10	Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996	1,50 mg/L
11	Florua (F ⁻)	SMEWW4500-F ⁻ .B&D:2023	0,10 mg/L
12	Sunphat (SO ₄ ²⁻)	SMEWW4500-SO ₄ ²⁻ .E:2023	1,50 mg/L
13	Photphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,025 mg/L
14	Tổng Phốt pho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
15	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
16	Mangan (Mn)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
17	Đồng (Cu)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,05 mg/L
18	Kẽm (Zn)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,02 mg/L
19	Niken (Ni)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3113B:2023	0,0008 mg/L
20	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2023	0,002 mg/L

21	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2023	0,0002 mg/L
22	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,0003 mg/L
23	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
24	Tổng Crôm (Cr)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3113B:2023	0,0008 mg/L
25	Antimon (Sb)	SMEWW 3113B:2023	0,5 µg/L
26	Canxi (Ca)	TCVN 6198:1996	1,50 mg/L
27	Magiê (Mg)	TCVN 6198:1996 TCVN 6224:1996	1,50 mg/L
28	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	1,8MPN/100mL
29	E.Coli	SMEWW 9221B&G:2023	1,8MPN/100mL
30	Coliform chịu nhiệt	SMEWW 9221B&E:2023	1,8MPN/100mL
31	Hóa chất BVTV Clo hữu cơ	US EPA Method 3510C US EPA Method 3620C TCVN 9241:2012	
	<i>Aldrin (C₁₂H₆Cl₆)</i>		0,01 µg/L
	<i>Dieldrin (C₁₂H₈Cl₆O)</i>		0,01 µg/L
	<i>Lindane (C₆H₆Cl₆)</i>		0,01 µg/L
	<i>Heptachlor & Heptachlorepoxyde</i>		0,01 µg/L
	<i>Tổng Dicloro diphenyl trichloroethane (DDTs) (C₁₄H₉Cl₅)</i>		0,01 µg/L
	<i>Hexachlorobenzene (C₆Cl₆)</i>		0,01 µg/L
32	Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOCs)	TCVN 12963:2020	
	<i>Tetrachloroethylene (C₂Cl₄)</i>		0,3 µg/L
	<i>Carbon tetrachloride (CCl₄)</i>		0,3 µg/L
	<i>1,2-Dichloroethane (C₂H₄Cl₂)</i>		0,3 µg/L

	Methylene chloride (CH_2Cl_2)		0,3 $\mu\text{g/L}$
	Benzene (C_6H_6)		0,3 $\mu\text{g/L}$
	Chloroform (CHCl_3)		0,3 $\mu\text{g/L}$

1.2. Nước dưới đất:

1.2.1. Quan trắc hiện trường:

a) Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 50 ⁰ C
3	Ôxy hoà tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2023	0 ÷ 200 mS/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SOP.HDLM.106	0 ÷ 1,999 mg/L

* SOP.HDLM.106: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo TDS ngoài hiện trường.

b) Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước dưới đất	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-11:2011, TCVN 6663-3:2016
2	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.2.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	Độ màu	TCVN 6185:2015 (C)	1,5 Pt-Co
2	Độ kiềm	SMEWW 2320B:2023	2,0 mg/L
3	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO_3)	TCVN 6224:1996	1,50 mg/L
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	3,0 mg/L

5	Nhu cầu oxi sinh hóa (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2021	1,0 mg/L
6	Nhu cầu oxi hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2023	2,0 mg/L
7	Chỉ số Pemanganat	TCVN 6186:1996	0,22 mg/L
8	Bicacbonat tính theo độ kiềm (HCO ₃ ⁻)	SMEWW 2320B:2023	2,0 mg/L
9	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2023	0,03 mg/L
10	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	TCVN 6178:1996	0,003 mg/L
11	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	TCVN 6180:1996	0,03 mg/L
12	Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996	1,5 mg/L
13	Florua (F ⁻)	SMEWW 4500-F ⁻ .B&D:2023	0,10 mg/L
14	Sunfua (S ²⁻)	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D:2023	0,04 mg/L
15	Sunphat (SO ₄ ²⁻)	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ .E:2023	1,5 mg/L
16	Photphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,025 mg/L
17	Natri (Na)	TCVN 6196-3:2000	0,13 mg/L
18	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
19	Mangan (Mn)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
20	Đồng (Cu)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,05 mg/L
21	Kẽm (Zn)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,02 mg/L
22	Niken (Ni)	SMEWW 3113B:2023	0,0008 mg/L
23	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2023	0,002 mg/L
24	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2023	0,0002 mg/L

25	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,0003 mg/L
26	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
27	Tổng Crôm (Cr)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3113B:2023	0,0008 mg/L
28	Selen (Se)	SMEWW 3114B:2023	0,5 µg/L
29	Tổng Coliform	TCVN 6187-1:2019	1CFU/100mL
		SMEWW 9221B:2023	1,8MPN/ 100mL
30	E.Coli	TCVN 6187-1:2019	1CFU/100mL
		SMEWW 9221B&G:2023	1,8MPN/ 100mL
31	Hóa chất BVTV clo hữu cơ	US EPA Method 3510C US EPA Method 3620C TCVN 9241:2012	
	<i>Aldrin (C₁₂H₆Cl₆)</i>		0,01 µg/L
	<i>Dieldrin (C₁₂H₈Cl₆O)</i>		0,01 µg/L
	<i>Lindane (C₆H₆Cl₆)</i>		0,01 µg/L
	<i>Heptachlor</i>		0,01 µg/L
	<i>Heptachlorepoxyde</i>		0,01 µg/L
	<i>Tổng Dicloro diphenyl trichloroethane (DDTs) (C₁₄H₉Cl₅)</i>		0,01 µg/L
32	Hợp chất dễ bay hơi (VOCs)	TCVN 12963:2020	
	<i>Benzene (C₆H₆)</i>		0,3 µg/L
	<i>Toluene (C₆H₅CH₃)</i>		0,3 µg/L
	<i>Xylene (C₆H₄(CH₃)₂)</i>		0,3 µg/L
	<i>Trichloroethylene (C₂HCl₃)</i>		0,3 µg/L
	<i>Tetrachloroethylene (C₂Cl₄)</i>		0,3 µg/L
	<i>1,1,1,- Trichloroethane(C₂H₃Cl₃)</i>		0,3 µg/L

1.3. Nước thải:

1.3.1. Quan trắc hiện trường:

a) Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 50°C
3	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SOP.HDLM.106	0 ÷ 1,999 mg/L
4	Độ muối	SMEWW 2520B:2023	0,15 ÷ 300g/L
5	Ôxy hoà tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L

* SOP.HDLM.106: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo TDS ngoài hiện trường.

b) Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước thải	TCVN 6663-1:2011; TCVN 5999:1995 TCVN 6663-3:2016
2	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.3.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	Độ màu	TCVN 6185:2015 (C)	1,5 Pt-Co
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	3,0 mg/L
3	Nhu cầu ôxy sinh hoá (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2021	1,0 mg/L
4	Nhu cầu ôxy hoá học (COD)	TCVN 6491:1999	2,0 mg/L
5	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2023	0,03 mg/L
		TCVN 5988:1995	0,30 mg/L
6	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2023	0,03 mg/L

7	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	0,5 mg/L
8	Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996	1,5 mg/L
9	Clo dư	TCVN 6225-3:2011	0,15 mg/L
10	Florua (F ⁻)	SMEWW 4500-F ⁻ B&D:2023	0,10 mg/L
11	Sunfua (S ²⁻)	SMEWW 4500 S ²⁻ B&D:2023	0,04 mg/L
12	Photphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,025 mg/L
13	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
14	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
15	Mangan (Mn)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
16	Đồng (Cu)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,05 mg/L
17	Kẽm (Zn)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,02 mg/L
18	Niken (Ni)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,08 mg/L
19	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2023	0,002 mg/L
20	Cadimi (Cd)	TCVN 6665:2011	0,01 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,01 mg/L
21	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,0003 mg/L
22	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
23	Tổng Crôm (Cr)	SMEWW 3113B:2023	0,0008 mg/L
24	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	1,8MPN/ 100mL
25	Samonella	TCVN 9717:2013	2CFU/100mL
26	Shilghella	SMEWW 9276:2023	3CFU/100mL
27	Vibrio cholera	SMEWW 9278:2023	3CFU/100mL
28	Hóa chất BVTV Clo hữu cơ	US EPA Method 3510C	

		US EPA Method 3620C TCVN 9241:2012	
	Aldrin		0,03 µg/L
	Dieldrin		0,03 µg/L
	Tổng Dicloro diphenyl trichloroethane (DDTs) (C ₁₄ H ₉ Cl ₅)		0,03 µg/L
	Heptachlor		0,03 µg/L
	Heptachlorepoxyde		0,03 µg/L

1.4. Nước biển:

1.4.1. Quan trắc hiện trường:

a) Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 50 ⁰ C
3	Ôxy hoà tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2023	0 ÷ 200 mS/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SOP.HDLM.106	0 ÷ 1,999 mg/L
6	Độ muối	SMEWW 2520B:2023	0,15 ÷ 300g/L

* SOP.HDLM.106: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo TDS ngoài hiện trường.

b) Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước biển	TCVN 6663-1:2011; TCVN 5998:1995; TCVN 6663-3:2016
2	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.4.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
----	--------------	----------------------------------	-------------------------------

1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	3,0 mg/L
2	Amoni (NH_4^+ tính theo N)	SMEWW 4500- NH_3 .B&F:2023	0,03 mg/L
3	Florua (F^-)	SMEWW4500- F^- .B&D:2023	0,10 mg/L
4	Photphat (PO_4^{3-} tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,025 mg/L
5	Nitrat (NO_3^-)	SMEWW 4500- NO_3^- .E:2023	0,02 mg/L
6	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
7	Mangan (Mn) (ven bờ)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
8	Đồng (Cu) (ven bờ và gần bờ)	SMEWW 3111C:2023	0,01 mg/L
9	Kẽm (Zn) (ven bờ và gần bờ)	SMEWW 3111C:2023	0,01 mg/L
10	Chì (Pb) (ven bờ và gần bờ)	SMEWW 3113B:2023	0,002 mg/L
11	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2023	0,0002 mg/L
12	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,0003 mg/L
13	Crôm VI (Cr^{6+})	SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,003 mg/L
14	Tổng Crom (Cr)	SMEWW 3113B:2023	0,0008 mg/L
15	Coliform	SMEWW 9221B:2023	1,8MPN/ 100mL

2. NỀN MẪU KHÍ:

2.1. Không khí xung quanh:

2.1.1. Quan trắc hiện trường:

a) Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	0 ÷ 50 ⁰ C
2	Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	0 ÷ 100% RH
3	Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	0,4 ÷ 40 m/s

4	Áp suất	QCVN 46:2022/BTNMT	300 ÷ 1.200 hPa
5	Độ rung	TCVN 6963:2001	10 ÷ 120 dB
6	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	25 ÷ 130 dBA

b) Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995
2	SO ₂	TCVN 5971:1995
3	NO ₂	TCVN 6137:2009
4	CO	SOP.HDLM.305
5	Chì (Pb)	TCVN 5067:1995
6	VOCs	US.EPA Method TO-17
	Benzen	
	Xylen	
	Toluen	

* SOP.HDLM.305: Quy trình nội bộ hướng dẫn lấy mẫu CO ngoài hiện trường.

2.1.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	30,0 µg/Nm ³
2	SO ₂	TCVN 5971:1995	10 µg/Nm ³
3	NO ₂	TCVN 6137:2009	20 µg/Nm ³
4	CO	SOP.HDTN.305	3.900 µg/Nm ³
5	Chì (Pb)	TCVN 6152:1996	0,05 µg/Nm ³
6	VOCs	US EPA Method TO-17	
	Benzen		3,0 µg/Nm ³
	Xylen		10,0 µg/Nm ³
	Toluen		10,0 µg/Nm ³

* SOP.HDTN.305: Quy trình nội bộ hướng dẫn phân tích CO trong phòng thí nghiệm.

3. NỀN MẪU RẮN:

3.1 Đất.

3.1.1. Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu đất	TCVN 4046:1985, TCVN 7538-2:2005

3.1.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	pH	TCVN 5979:2021	2 ÷ 12
2	Asen (As)	US EPA Method 3051A TCVN 8467:2010	0,07 mg/kg
3	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,30 mg/kg
4	Chì (Pb)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	1,25 mg/kg
5	Đồng (Cu)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,50 mg/kg
6	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,60 mg/kg
7	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 3051A TCVN 8882:2011	0,15 mg/kg
8	Tổng Crom (Cr)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,50 mg/kg
9	Niken (Ni)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,60 mg/kg

3.2. Trầm tích.

3.2.1. Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
----	----------	---------------------------------

1	Mẫu trầm tích (lục địa và cửa sông)	TCVN 6663-3:2000 TCVN 6663-15:2004
---	--	---------------------------------------

3.2.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Dải đo
1	Asen (As)	US EPA Method 3051A TCVN 8467:2010	0,07 mg/kg
2	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,30 mg/kg
3	Chì (Pb)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	1,25 mg/kg
4	Đồng (Cu)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,50 mg/kg
5	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,60 mg/kg
6	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 3051A TCVN 8882:2011	0,15 mg/kg
7	Tổng Crom (Cr)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,50 mg/kg
8	Niken (Ni)	US EPA Method 3051A TCVN 8246:2009	0,60 mg/kg