

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 33 /GCN-BTNMT

Hà Nội, ngày 09 tháng 10 năm 2023

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 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 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 chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương;

Căn cứ kết quả thẩm định việc cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường.

CHỨNG NHẬN:

1. Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương.

Địa chỉ: số 26 Huỳnh Văn Nghệ, phường Phú Lợi, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

Điện thoại: 0274. 3897.628

Fax : 0274. 3824 753

Email: quantrac.tnmt@binhduong.gov.vn

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 002**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực ba (03) năm kể từ ngày ký đến hết ngày 08... tháng 10... năm 2026 và thay thế cho Quyết định số 2393/QĐ-BTNMT ngày 28 tháng 10 năm 2020.

4. Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương 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:

- Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương.
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Sở TN&MT tỉnh Bình Dương;
- Lưu: VT, VPMC, KSONMT, QTMT(10).



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

Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: /GCN-BTNMT ngày tháng năm 2023
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

1. Nước**1.1. Nước mặt****1.1.1. Quan trắc hiện trường**

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 55 °C
2.	Hàm lượng oxy hoà tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
3.	Độ muối	SMEWW 2520B:2023	0 ÷ 100ppt
4.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2023	0,00µS/cm ÷ 1.000 S/cm
			0,00µS/cm ÷ 200.000µS/cm
5.	Độ đục	SMEWW 2130B:2023	0 ÷ 800 NTU
6.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
7.	Tổng chất rắn hoà tan (TDS)	HD-TN-AD33	0 ÷ 100 g/L

HD-TN-AD33: Quy trình hướng dẫn đo TDS tại hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Lấy mẫu nước mặt	TCVN 6663-3:2016; TCVN 6663-6:2018; TCVN 6663-14:2018; TCVN 6663-4:2020;
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.1.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2023	3,0 mg/L
2.	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2021	1,0 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
3.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000(C)	5,0 mg/L
		SMEWW 2540D:2023	5,0 mg/L
4.	Độ màu	TCVN 6185:2015	3 Pt-Co
5.	Tổng Nitơ	SMEWW 4500N.C:2023	0,1 mg/L
6.	Amoni (NH_4^+ tính theo N)	TCVN 6660:2000	0,3 mg/L
		TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L
7.	Nitrat (NO_3^- tính theo N)	TCVN 6494-1:2011	0,3 mg/L
		TCVN 7323-1:2004	0,3 mg/L
		TCVN 6180:1996	0,03 mg/L
8.	Nitrit (NO_2^- tính theo N)	TCVN 6494-1:2011	0,015 mg/L
		TCVN 6178-1996	0,003 mg/L
9.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6494-1:2011	3,0 mg/L
		TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
		SMEWW 4500- Cl^- .B:2023	5,0 mg/L
10.	Florua (F^-)	TCVN 6494-1:2011	0,03 mg/L
		SMEWW4500 F^- .B&D:2023	0,1 mg/L
11.	Sunfua (S^{2-})	SMEWW 4500- S^{2-} .B&D:2023	0,005 mg/L
12.	Độ kiềm (tính theo CaCO_3)	TCVN 6636-1:2000	5,0 mg/L
13.	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO_3)	SMEWW 2340C:2023	2,0 mg/L
14.	Sunphat (SO_4^{2-})	TCVN 6494-1:2011	3,0 mg/L
		TCVN 6200:1996	10,0 mg/L
15.	Chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540B&C:2023	0,03 mg/L
16.	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
		SMEWW 4500-P.B&E:2023	0,03 mg/L
17.	Photphat (PO_4^{3-} tính theo P)	TCVN 6494-1:2011	0,06 mg/L
		SMEWW 4500- PO_4^{3-} .E:2023	0,02 mg/L
18.	Xyanua (CN^-)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
19.	Tổng Phenol	TCVN 6216:1996	0,001 mg/L
20.	Kali (K)	TCVN 6660:2000	0,5 mg/L
21.	Natri (Na)	TCVN 6660:2000	0,5 mg/L
22.	Canxi (Ca)	TCVN 6660:2000	5,0 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
23.	Magie (Mg)	TCVN 6660:2000	5,0 mg/L
24.	Đồng (Cu)	TCVN 6193A:1996	0,03 mg/L
25.	Kẽm (Zn)	TCVN 6193A:1996	0,01 mg/L
26.	Niken (Ni)	SMEWW 3113B: 2023	0,001 mg/L
27.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
28.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
29.	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,0003 mg/L
30.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
31.	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2023	0,001 mg/L
32.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2023	0,0002 mg/L
33.	Tổng Crom (Cr)	SMEWW 3113B:2023	0,001 mg/L
34.	Crom (VI)	SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,003 mg/L
35.	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2023	1,0 mg/L
36.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C+ US EPA Method 8081B	
	<i>Aldrin</i>		0,001 µg/L
	<i>Endosulfan</i>		0,001 µg/L
	<i>Dieldrin</i>		0,001 µg/L
	<i>Endrin</i>		0,001 µg/L
	<i>alpha-BHC</i>		0,001 µg/L
	<i>gama-BHC</i>		0,001 µg/L
	<i>delta-BHC</i>		0,001 µg/L
	<i>4,4'-DDE</i>		0,001 µg/L
	<i>4,4'-DDT</i>		0,001 µg/L
	<i>4,4'-DDD</i>		0,001 µg/L
	<i>Heptachlor epoxide</i>		0,001 µg/L
	<i>Methoxychlor</i>		0,003 µg/L
	<i>Heptachlor</i>		0,001 µg/L
	<i>HCB</i>		0,001 µg/L
37.	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	2 MPN/100 mL
38.	Coliform chịu nhiệt	SMEWW 9221B&E:2023	2 MPN/100 mL

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
39.	E.Coli	SMEWW 9221B&G:2023	2 MPN/100 mL

1.2. Nước thải

1.2.1. Quan trắc hiện trường

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 55 °C
2.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
3.	Tổng chất rắn hoà tan (TDS)	HD-TN-AD33	0 ÷ 100 g/L
4.	Vận tốc	HD-HT-ĐLL	0 ÷ 6 m/s
	Lưu lượng		0 ÷ 60.000 m ³ /h

HD-TN: Quy trình hướng dẫn đo tại hiện trường

- Lấy mẫu và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước thải	TCVN 5999:1995; TCVN 6663-3:2016; TCVN 6663-14:2018;
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
1.	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	TCVN 6491:1999	10,0 mg/L
		SMEWW 5220D:2023	10,0 mg/L
2.	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2021	7,0 mg/L
3.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
		SMEWW 2540D:2023	5,0 mg/L
4.	Độ màu	TCVN 6185:2015(C)	3,0 Pt-Co
5.	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	2,0 mg/L
6.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	TCVN 5988:1995	0,21 mg/L
7.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	TCVN 7323-2:2004	0,3 mg/L
		TCVN 6494-1:2011	0,3 mg/L
8.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	TCVN 6178:1996	0,003 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
		TCVN 6494-1:2011	0,015 mg/L
9.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
		SMEWW 4500- Cl^- .B:2023	5,0 mg/L
10.	Florua (F^-)	SMEWW4500 F^- .B&D:2023	0,1 mg/L
11.	Sunfua (S^{2-})	SMEWW4500. S^{2-} .B&D:2023	0,005 mg/L
12.	Clo dư	TCVN 6225-3:2011	0,26 mg/L
13.	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
		SMEWW 4500-P.B&E:2023	0,03 mg/L
14.	Photphat (PO_4^{3-} tính theo P)	SMEWW 4500- PO_4^{3-} .E:2023	0,02 mg/L
15.	Sunphat (SO_4^{2-})	TCVN 6200:1996	10 mg/L
16.	Xyanua (CN^-)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
17.	Tổng Phenol	TCVN 6216:1996	0,01 mg/L
18.	Đồng (Cu)	TCVN 6193A:1996	0,03 mg/L
19.	Kẽm (Zn)	TCVN 6193A:1996	0,01 mg/L
20.	Niken (Ni)	SMEWW 3113B: 2023	0,001 mg/L
21.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
22.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
23.	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,0003 mg/L
24.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
25.	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2023	0,001 mg/L
26.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2023	0,0002 mg/L
27.	Tổng Crom	TCVN 6222:2008	0,06 mg/L
28.	Crom (III)	TCVN 6222:2008 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,06 mg/L
29.	Crom (VI)	SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,005 mg/L
30.	Chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5210B&C:2023	0,05 mg/L
31.	Tổng Dầu, mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	1,0 mg/L
32.	Dầu, mỡ động thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	1,0 mg/L
33.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	
	<i>Aldrin</i>		0,001 $\mu\text{g/L}$
	<i>Endosulfan</i>		0,001 $\mu\text{g/L}$
	<i>Dieldrin</i>		0,001 $\mu\text{g/L}$

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
	<i>Endrin</i>		0,001 µg/L
	<i>alpha-BHC</i>		0,001 µg/L
	<i>gama-BHC</i>		0,001 µg/L
	<i>delta-BHC</i>		0,001 µg/L
	<i>4,4'-DDE</i>		0,001 µg/L
	<i>4,4'-DDT</i>		0,001 µg/L
	<i>4,4'-DDD</i>		0,001 µg/L
	<i>Heptachlor epoxide</i>		0,001 µg/L
	<i>Methoxychlor</i>		0,004 µg/L
	<i>Heptachlor</i>		0,001 µg/L
	<i>HCB</i>		0,001 µg/L
34.	PCBs	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8082A	
	<i>PCB No.18</i>		0,05 µg/L
	<i>PCB No.44</i>		0,05 µg/L
	<i>PCB No.52</i>		0,05 µg/L
	<i>PCB No.101</i>		0,05 µg/L
	<i>PCB No.138</i>		0,05 µg/L
	<i>PCB No.151</i>		0,05 µg/L
	<i>PCB No.153</i>		0,05 µg/L
	<i>PCB No.180</i>		0,08 µg/L
35.	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	2 MPN/100 mL

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	Dải đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 55 °C
2.	Hàm lượng oxy hoà tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
3.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2023	0 ÷ 200.000µS/cm
4.	Độ đục	SMEWW 2130B:2023	0 ÷ 800 NTU
5.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
6.	Tổng chất rắn hoà tan (TDS)	HD-TN-AD33	0 ÷ 100 g/L

HD-TN-AD33: Quy trình hướng dẫn đo TDS tại hiện trường

- Lấy mẫu 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 6663-3:2016; TCVN 6663-14:2018;
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
1.	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	TCVN 6491:1999	3,0 mg/L
2.	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2021	1,0 mg/L
3.	Chỉ số pemanganat	TCVN 6186:1996	0,5 mg/L
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
		SMEWW 2540D:2023	5,0 mg/L
5.	Độ màu	TCVN 6185:2015(C)	3,0 Pt-Co
6.	Độ kiềm (tính theo CaCO ₃)	TCVN 6636-1:2000	5,0 mg/L
7.	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO ₃)	SMEWW 2340C:2023	2,0 mg/L
8.	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
9.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	TCVN 6660:2000	0,3 mg/L
		TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L
10.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	TCVN 6494-1:2011	0,3 mg/L
		TCVN 7323-1:2004	0,3 mg/L
		TCVN 6180:1996	0,03 mg/L
11.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	TCVN 6494-1:2011	0,015 mg/L
		TCVN 6178:1996	0,003 mg/L
12.	Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6494-1:2011	3,0 mg/L
		TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
		SMEWW 4500-Cl ⁻ .B:2023	5,0 mg/L
13.	Florua (F ⁻)	TCVN 6494-1:2011	0,03 mg/L
14.	Sunphat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6494-1:2011	3,0 mg/L
		TCVN 6200:1996	10,0 mg/L
15.	Photphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	TCVN 6494-1:2011	0,06 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
		SMEWW 4500-PO ₄ ³⁻ .E:2023	0,02 mg/L
16.	Sunfua (S ²⁻)	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&D:2023	0,005 mg/L
17.	Xyanua (CN ⁻)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
18.	Kali (K)	TCVN 6660:2000	0,5 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,2 mg/L
19.	Natri (Na)	TCVN 6660:2000	0,5 mg/L
		SMEWW 3111B:2023	0,05 mg/L
20.	Canxi (Ca)	TCVN 6660:2000	5,0 mg/L
		SMEWW 3500-Ca.B:2023	2,0 mg/L
21.	Magie (Mg)	TCVN 6660:2000	5,0 mg/L
		SMEWW 3500-Mg.B:2023	2,0 mg/L
22.	Đồng (Cu)	TCVN 6193A:1996	0,03 mg/L
23.	Kẽm (Zn)	TCVN 6193A:1996	0,01 mg/L
24.	Niken (Ni)	SMEWW 3113B:2023	0,001 mg/L
25.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
26.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
27.	Asen (As)	TCVN 6626:2000	0,0003 mg/L
28.	Selen (Se)	TCVN 6183:1996	0,002 mg/L
29.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
30.	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2023	0,001 mg/L
31.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2023	0,0002 mg/L
32.	Tổng Crom (Cr)	SMEWW 3113B:2023	0,001 mg/L
33.	Crom (VI)	SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,005 mg/L
34.	Chất hoạt động bề mặt	SMEWW 5540 B&C:2023	0,03 mg/L
35.	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2023	1,0 mg/L
36.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	
	<i>Aldrin</i>		0,001 µg/L
	<i>Endosulfan</i>		0,001 µg/L
	<i>Dieldrin</i>		0,001 µg/L
	<i>Endrin</i>		0,001 µg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
	<i>alpha-BHC</i>		0,001 µg/L
	<i>gama-BHC</i>		0,001 µg/L
	<i>delta-BHC</i>		0,001 µg/L
	4,4'-DDE		0,001 µg/L
	4,4'-DDT		0,001 µg/L
	4,4'-DDD		0,001 µg/L
	<i>Heptachlor epoxide</i>		0,001 µg/L
	<i>Methoxychlor</i>		0,003 µg/L
	<i>Heptachlor</i>		0,001 µg/L
	<i>HCB</i>		0,001 µg/L
37.	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	2 MPN/100 mL
38.	E.Coli	SMEWW 9221B&G:2023	2 MPN/100 mL

1.4. Nước mưa

1.4.1. Quan trắc hiện trường:

- Thông số (đo 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:2023	4 ÷ 55°C
2.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2023	0 ÷ 200.000µS/cm
3.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước mưa	TCVN 5997:1995; TCVN 6663-6:2018; TCVN 6663-3:2016

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
1.	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	TCVN 6660:2000	0,3 mg/L
2.	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	TCVN 6494-1:2011	0,3 mg/L
3.	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	TCVN 6494-1:2011	0,015 mg/L
4.	Clorua (Cl ⁻)	TCVN 6494-1:2011	3,0 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
5.	Sunphat (SO_4^{2-})	TCVN 6494-1:2011	3,0 mg/L
6.	Photphat (PO_4^{3-} tính theo P)	TCVN 6494-1:2011	0,06 mg/L
7.	Florua (F^-)	TCVN 6494-1:2011	0,03 mg/L

2. Khí

2.1. Không khí xung quanh

2.1.1. Quan trắc hiện trường:

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	0 ÷ 50 ⁰ C
2	Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	10 ÷ 90 %RH
3	Áp suất	QCVN 46:2022/BTNMT	700 ÷ 1.100 hPa
4	Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	0,3 ÷ 40 m/s
5	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	30 ÷ 130 dB(A)
6	Độ rung	TCVN 6963:2001	30 ÷ 110 dB
7	Hướng gió	QCVN 46:2022/BTNMT	0 ÷ 360 độ

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp lấy mẫu
1.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995
2.	Bụi PM_{10}	40 CFR part 50 appendix J
3.	Chì (Pb) và các hợp chất (tính theo Chì)	TCVN 5067:1995
4.	Cadmi (Cd) và các hợp chất (tính theo Cd)	TCVN 5067:1995
		NIOSH Method 7048
5.	NO_2	TCVN 6137:2009
6.	SO_2	TCVN 5971:1995
7.	NH_3	TCVN 5293-1995
8.	H_2S	MASA Method 701
9.	CO	HD-TN-CO
10.	Cl_2	NIOSH Method 6011
		MASA Method 202
11.	HCl	NIOSH Method 7907
12.	HNO_3	NIOSH Method 7907
13.	H_2SO_4	NIOSH Method 7908

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp lấy mẫu
14.	HF	NIOSH Method 7906
15.	Hydrocarbon	NIOSH Method 1500
	<i>n-hexan</i>	
	<i>n-nonane</i>	
	<i>n-octane</i>	
	<i>n-undecane</i>	
	<i>n-heptane</i>	
	<i>n-decane</i>	
	<i>n-dodecane</i>	
16.	VOCs	NIOSH Method 1501
	<i>Benzen</i>	
	<i>Toluen</i>	
	<i>Xylen</i>	
	<i>Styren</i>	
	<i>Ethyl Axetat</i>	

HD-TN-CO: Hướng dẫn quy trình nội bộ quan trắc CO tại 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/Phạm vi đo
1.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	10,0 µg/Nm ³
2.	Bụi PM ₁₀	40 CFR part 50 appendix J	10,0 µg/Nm ³
3.	Chì (Pb) và các hợp chất (tính theo Chì)	TCVN 6152:1996	0,04 µg/Nm ³
4.	Cadmi (Cd) và các hợp chất (tính theo Cd)	NIOSH Method 7048	0,0015 µg/Nm ³
5.	NO ₂	TCVN 6137:2009	5,0 µg/Nm ³
6.	SO ₂	TCVN 5971:1995	10,0 µg/Nm ³
7.	NH ₃	TCVN 5293:1995	22,0 µg/Nm ³
8.	H ₂ S	MASA Method 701	5,0 µg/Nm ³
9.	CO	HD-TN-CO	2500 µg/Nm ³
10.	Cl ₂	NIOSH Method 6011	27,0 µg/Nm ³
		MASA Method 202	10,0 µg/Nm ³
11.	HCl	NIOSH Method 7907	5,0 µg/Nm ³
12.	HNO ₃	NIOSH Method 7907	5,0 µg/Nm ³

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Phạm vi đo
13.	H ₂ SO ₄	NIOSH Method 7908	6 µg/Nm ³
14.	HF	NIOSH Method 7906	4 µg/Nm ³
15.	Hydrocarbon	NIOSH Method 1500	
	<i>n</i> -hexan		40 µg/Nm ³
	<i>n</i> -heptan		40 µg/Nm ³
	<i>n</i> -octan		40 µg/Nm ³
	<i>n</i> -decane		40 µg/Nm ³
	<i>n</i> -dodecan		40 µg/Nm ³
	<i>n</i> -nonane		40 µg/Nm ³
16.	VOCs	NIOSH Method 1501	
	<i>Benzen</i>		6 µg/Nm ³
	<i>Toluen</i>		6 µg/Nm ³
	<i>Xylen</i>		6 µg/Nm ³
	<i>Styren</i>		6 µg/Nm ³

HD-TN-CO: Hướng dẫn quy trình nội bộ phân tích CO tại phòng thí nghiệm

2.2. Khí thải

2.2.1. Quan trắc hiện trường:

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Nhiệt độ	HD -TN - KT	0 ÷ 1.200 °C
2	Áp suất	HD-QTKT 03	0 ÷ 200 mbar
3	Xác định vị trí lấy mẫu	US EPA Method 1	-
4	Vận tốc	US EPA Method 2	0 ÷ 40 m/s
5	Khối lượng mol phân tử khí khô	US EPA Method 3	-
6	Xác định hàm ẩm	US EPA Method 4	0 ÷ 100 %
7	O ₂	HD-HT-TES	0 ÷ 25 %
8	NO _x	HD-HT-TES	
	<i>NO</i>		0 ÷ 2.460mg/Nm ³
	<i>NO₂</i>		0 ÷ 940 mg/Nm ³
9	SO ₂	HD-HT-TES	0 ÷ 5.240 mg/Nm ³

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
10	CO	HD-HT-TES	$0 \div 2.280 \text{ mg/Nm}^3$
11	CO ₂	QTĐ.10	$0 \div 50\%v$

HD-HT-TES, QTĐ. : Hướng dẫn nội bộ quy trình quan trắc tại hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp lấy mẫu
1.	Bụi tổng	US EPA Method 5
2.	SO ₂	US EPA Method 8
3.	NO _x	TCVN 7172:2002
4.	NH ₃	JIS K 0099:2020
5.	H ₂ S	JIS K 0108:2010
6.	Cl ₂	US EPA Method 26
		US EPA Method 26A
7.	HCl	US EPA Method 26
		US EPA Method 26A
8.	H ₂ SO ₄	US EPA Method 8
9.	HF	US EPA Method 26
		US EPA Method 26A
10.	Asen (As)	US EPA Method 29
11.	Cadimi (Cd)	US EPA Method 29
12.	Chì (Pb)	US EPA Method 29
13.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 29
14.	Đồng (Cu)	US EPA Method 29
15.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 29
16.	Niken (Ni)	US EPA Method 29
17.	Crom (Cr)	US EPA Method 29
18.	Antimon (Sb)	US EPA Method 29
19.	Beri (Be)	US EPA Method 29
20.	Bari (Ba)	US EPA Method 29
21.	Coban (Co)	US EPA Method 29
22.	Mangan (Mn)	US EPA Method 29
23.	Selen (Se)	US EPA Method 29
24.	Bạc (Ag)	US EPA Method 29
25.	Tali (Tl)	US EPA Method 29

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp lấy mẫu
26.	Thiếc (Sn)	US EPA Method 29
27.	Phenol	PD CEN/TS 13649:2014
28.	Hydrocacbon	US EPA Method 18
	<i>n- Heptan</i>	US EPA Method 18
	<i>n- Octan</i>	US EPA Method 18
29.	VOCs	PD CEN/TS 13649:2014
	<i>Benzene</i>	
	<i>Toluene</i>	
	<i>Styren</i>	
	<i>Xylen</i>	
	<i>n- Hexane</i>	
	<i>n- Nonane</i>	
	<i>n- Decane</i>	
	<i>n- Underdecane</i>	
	<i>n- Dodecane</i>	
30.	Dioxin/Furan	US EPA Method 23
	<i>2,3,7,8-TCDD</i>	
	<i>1,2,3,7,8-PeCDD</i>	
	<i>1,2,3,4,7,8-HxCDD</i>	
	<i>1,2,3,6,7,8-HxCDD</i>	
	<i>1,2,3,7,8,9-HxCDD</i>	
	<i>1,2,3,4,6,7,8-HpCDD</i>	
	<i>OCDD</i>	
	<i>2,3,7,8-TCDF</i>	
	<i>1,2,3,7,8-PeCDF</i>	
	<i>2,3,4,7,8-PeCDF</i>	
	<i>1,2,3,4,7,8-HxCDF</i>	
	<i>1,2,3,6,7,8-HxCDF</i>	
	<i>2,3,4,6,7,8-HxCDF</i>	
	<i>1,2,3,7,8,9-HxCDF</i>	
	<i>1,2,3,4,6,7,8-HpCDF</i>	
	<i>1,2,3,4,7,8,9-HpCDF</i>	
	<i>OCDF</i>	
31.	Etyl acetat	PD CEN/TS 13649:2014

2.2.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Phạm vi đo
1.	Bụi (PM)	US EPA Method 5	1,0 mg/Nm ³
2.	NO _x (tính theo NO ₂)	TCVN 7172:2002	32 mg/Nm ³
3.	SO ₂	US EPA Method 8	1,5 mg/Nm ³
4.	NH ₃	JIS K 0099:2020	0,3 mg/Nm ³
5.	H ₂ S	JIS K 0108:2010	0,4 mg/Nm ³
6.	Cl ₂	US EPA Method 26	0,06 mg/Nm ³
7.	HCl	US EPA Method 26	0,04 mg/Nm ³
8.	H ₂ SO ₄	US EPA Method 8	0,1 mg/Nm ³
9.	HF	US EPA Method 26	0,04 mg/Nm ³
10.	Asen (As)	US EPA Method 29	0,0002 mg/Nm ³
11.	Cadimi (Cd)	US EPA Method 29	0,01 mg/Nm ³
12.	Chì (Pb)	US EPA Method 29	0,02 mg/Nm ³
13.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 29	0,0005 mg/Nm ³
14.	Đồng (Cu)	US EPA Method 29	0,03 mg/Nm ³
15.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 29	0,03 mg/Nm ³
16.	Niken (Ni)	US EPA Method 29	0,03 mg/Nm ³
17.	Crom (Cr)	US EPA Method 29	0,03 mg/Nm ³
18.	VOCs	PD CEN/TS 13649:2014	
	<i>Benzene</i>		0,02 mg/Nm ³
	<i>Toluene</i>		0,02 mg/Nm ³
	<i>Styren</i>		0,02 mg/Nm ³
	<i>Xylen</i>		0,02 mg/Nm ³
19.	Etyl acetat	PD CEN/TS 13649:2014	0,1 mg/Nm ³

3. Đất

3.1. Quan trắc hiện trường:

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp lấy mẫu
1.	Lấy mẫu đất	TCVN 7538-2:2005; TCVN 6495-2:2001; TCVN 7538-1:2006

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/Phạm vi đo
1.	pH _(KCl;H₂O)	TCVN 5979:2021	2 ÷ 12
2.	Thành phần cấp hạt	TCVN 8567:2010	0,002 ÷ 2 mm
3.	Độ ẩm	TCVN 6648:2000	1%
4.	Tổng Nito	TCVN 6498:1999	0,01%
5.	Tổng Photpho	TCVN 8940:2011	0,0003%
6.	Asen (As)	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010	0,03 mg/kg
7.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 6649:2000 + TCVN 8882:2011	0,02 mg/kg
8.	Chì (Pb)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	3,0 mg/kg
9.	Cadimi (Cd)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	0,015 mg/kg
10.	Đồng (Cu)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	3 mg/kg
11.	Kẽm (Zn)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	1,5 mg/kg
12.	Niken (Ni)	TCVN 6649:2000+ SMEWW 3113B:2023	0,15 mg/Kg
13.	Tổng Crom (Cr)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	2 mg/kg
14.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US EPA Method 3550C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	
	<i>Aldrin</i>		0,2 µg/kg
	<i>Endosulfan</i>		0,2 µg/kg
	<i>Dieldrin</i>		0,2 µg/kg
	<i>Endrin</i>		0,2 µg/kg
	<i>alpha-BHC</i>		0,2 µg/kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Phạm vi đo
	<i>gama-BHC</i>		0,2 µg/kg
	<i>delta-BHC</i>		0,2 µg/kg
	<i>4,4'-DDE</i>		0,2 µg/kg
	<i>4,4'-DDT</i>		0,2 µg/kg
	<i>4,4'-DDD</i>		0,2 µg/kg
	<i>Heptachlor epoxide</i>		0,2 µg/kg
	<i>Methoxychlor</i>		0,2 µg/kg
	<i>Heptachlor</i>		0,2 µg/kg
	<i>HCB</i>		0,2 µg/kg

4. Trầm tích

4.1. Quan trắc hiện trường:

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp lấy mẫu
1.	Mẫu trầm tích	TCVN 6663-13:2015, TCVN 6663-15:2004; ISO 5667-Part 12 (2017)

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/Phạm vi đo
1.	pH	TCVN 5979:2021	2 ÷ 12
2.	Asen (As)	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010	0,03 mg/kg
3.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 6649:2000 + TCVN 8882:2011	0,02 mg/kg
4.	Chì (Pb)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	3,0 mg/kg
5.	Cadimi (Cd)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	0,015 mg/kg
6.	Đồng (Cu)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	3 mg/kg
7.	Kẽm (Zn)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	1,5 mg/kg
8.	Tổng Crom (Cr)	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	2 mg/kg
9.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US EPA Method 3550C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Phạm vi đo
	<i>Aldrin</i>		0,1 µg/kg
	<i>Endosulfan</i>		0,1 µg/kg
	<i>Dieldrin</i>		0,1 µg/kg
	<i>Endrin</i>		0,1 µg/kg
	<i>alpha-BHC</i>		0,1 µg/kg
	<i>gamma-BHC</i>		0,1 µg/kg
	<i>delta-BHC</i>		0,1 µg/kg
	<i>4,4'-DDE</i>		0,1 µg/kg
	<i>4,4'-DDT</i>		0,1 µg/kg
	<i>4,4'-DDD</i>		0,1 µg/kg
	<i>Heptachlor epoxide</i>		0,1 µg/kg
	<i>Methoxychlor</i>		0,2 µg/kg
	<i>Heptachlor</i>		0,1 µg/kg
	<i>HCB</i>		0,1 µg/kg
10.	<i>PCBs</i>	US EPA Method 3550C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 3665C + US EPA Method 8082A	
	<i>PCB No.18</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB No.44</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB No.52</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB No.101</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB No.138</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB No.151</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB No.153</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB No.180</i>		1,0 µg/kg

5. Bùn

5.1. Quan trắc hiện trường:

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp lấy mẫu
1.	Mẫu bùn	TCVN 6663-13:2015, TCVN 6663-15:2004

5.2. 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 9045(C) + US EPA Method 9040 (D)	0 ÷ 14
2.	Asen (As)	TCVN 9239:2012 + TCVN 6626:2000	0,0005 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6626:2000	0,01 mg/Kg
3.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 9239:2012 + TCVN 7877:2008	0,0005 mg/L
		US EPA Method 7471B	0,01 mg/Kg
4.	Cadimi (Cd)	TCVN 9239:2012 + SMEWW 3113B:2023	0,0002 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6193:1996	0,5 mg/Kg
5.	Chì (Pb)	TCVN 9239:2012 + TCVN 6193:1996	0,06 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6193:1996	2 mg/Kg
6.	Niken (Ni)	TCVN 9239:2012 + TCVN 6193:1996	0,05 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6193:1996	2 mg/Kg
7.	Kẽm (Zn)	TCVN 9239:2012 + TCVN 6193:1996	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6193:1996	0,35 mg/Kg
8.	Crom VI	US EPA Method 1311 + US EPA Method 7196A	0,2 mg/L
		US EPA Method 3060A + US EPA Method 7196A	7 mg/Kg
9.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ		
	Aldrin	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311+ US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	Dieldrin	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C +	0,01 µg/L

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Phạm vi đo
		US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	
	<i>alpha-BHC</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>gama-BHC</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>delta-BHC</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>4,4'-DDE</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>4,4'-DDT</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>4,4'-DDD</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>HCB</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C +	0,4 µg/kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Phạm vi đo
		US EPA Method 8081B	
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
10.	PCB	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 3665A + US EPA Method 8082A	
	PCB No.18		1,5 µg/kg
	PCB No.44		1,5 µg/kg
	PCB No.52		1,5 µg/kg
	PCB No.101		1,5 µg/kg
	PCB No.138		1,5 µg/kg
	PCB No.151		1,5 µg/kg
	PCB No.153		1,5 µg/kg
	PCB No.180		1,5 µg/kg

6. Chất thải rắn

6.1. Quan trắc hiện trường:

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp lấy mẫu
1.	Mẫu chất thải	TCVN 9466:2021; TCVN 12058:2017

6.2. 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 9045(C) + US EPA Method 9040 (D)	0 ÷ 14
2.	Asen (As)	TCVN 9239:2012 + TCVN 6626:2000	0,0005 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6626:2000	0,01 mg/Kg
3.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 9239:2012 + TCVN 7877:2008	0,0005 mg/L
		US EPA Method 7471B	0,01 mg/Kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Phạm vi đo
4.	Cadimi (Cd)	TCVN 9239:2012 + SMEWW 3113B:2023	0,0002 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6193:1996	0,5 mg/Kg
5.	Chì (Pb)	TCVN 9239:2012 + TCVN 6193:1996	0,06 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6193:1996	2 mg/Kg
6.	Niken (Ni)	TCVN 9239:2012 + TCVN 6193:1996	0,05 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6193:1996	2 mg/Kg
7.	Kẽm (Zn)	TCVN 9239:2012 + TCVN 6193:1996	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 + TCVN 6193:1996	0,35 mg/Kg
8.	Crom (VI)	US EPA Method 1311 + US EPA Method 7196A	0,2 mg/L
		US EPA Method 3060A + US EPA Method 7196A	7 mg/Kg
9.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ		
	<i>Aldrin</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>Dieldrin</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>alpha-BHC</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>gama-BHC</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C +	0,4 µg/kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Phạm vi đo
		US EPA Method 8081B	
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>delta-BHC</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>4,4'-DDE</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>4,4'-DDT</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>4,4'-DDD</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
	<i>HCB</i>	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,4 µg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 3510C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 8081B	0,01 µg/L
10.	PCBs	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3630C + US EPA Method 3665A + US EPA Method 8082A	

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/Phạm vi đo
	<i>PCB No.18</i>		<i>1,5 µg/kg</i>
	<i>PCB No.44</i>		<i>1,5 µg/kg</i>
	<i>PCB No.52</i>		<i>1,5 µg/kg</i>
	<i>PCB No.101</i>		<i>1,5 µg/kg</i>
	<i>PCB No.138</i>		<i>1,5 µg/kg</i>
	<i>PCB No.151</i>		<i>1,5 µg/kg</i>
	<i>PCB No.153</i>		<i>1,5 µg/kg</i>
	<i>PCB No.180</i>		<i>1,5 µg/kg</i>