

Số: 81 /BTS-KTAT&MT

Hà Nam, ngày 08 tháng 01 năm 2024

BÁO CÁO

Công tác bảo vệ môi trường “Nhà máy xi măng VICEM Bút Sơn” năm 2023

Kính gửi:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Hà Nam;
- Ủy ban nhân dân huyện Kim Bảng;
- Ủy ban nhân dân xã Thanh Sơn.

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 Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Thực hiện văn bản số 3034/STN&MT ngày 28/11/2023 của Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Hà Nam về việc thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường, Công ty CP Xi măng VICEM Bút Sơn trân trọng báo cáo các nội dung sau:

THÔNG TIN CHUNG

- Tên đơn vị sản xuất: Công ty CP Xi măng VICEM Bút Sơn
- Điện thoại: 0226.851.323 Fax: (0226)3852320
- Người đại diện: Đỗ Tiến Trình - Tổng Giám đốc.
- Tên dự án: "Nhà máy xi măng VICEM Bút Sơn (nâng công suất sản xuất dây chuyền 1 từ 4.000 tấn clinker/ngày lên 4.500 tấn clinker/ngày, dây chuyền 2 từ 4.000 tấn clinker/ngày lên 5.000 tấn clinker/ngày và sử dụng chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại làm nguyên, nhiên liệu thay thế và đồng xử lý chất thải trong sản xuất xi măng)" tại xã Thanh Sơn, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam.
- Sản phẩm chính: Sản xuất, kinh doanh xi măng, các sản phẩm từ xi măng và đồng xử lý chất thải.

- Tóm tắt quy trình công nghệ sản xuất xi măng và đồng xử lý chất thải:

Nguyên liệu (đá vôi, đá sét, nguyên liệu điều chỉnh, chất thải...) → máy đập, máy cán → kho chứa → kết chứa → cân bằng định lượng → nghiền liệu → silo đồng nhất → lò nung (có sử dụng chất thải làm nguyên nhiên liệu thay thế và đồng xử lý) → hệ thống làm nguội → silo clinker → kết chứa (gồm clinker, phụ gia, thạch cao...) → nghiền xi măng → silo xi măng → máy đóng bao (hoặc xuất xi măng rời) → kho lưu chứa → xuất xi măng.

- Công suất thiết kế: Gồm 2 dây chuyền sản xuất với công suất sản xuất dây chuyền 1 là 4.500 tấn clinker/ngày, dây chuyền 2 là 4.000 tấn clinker/ngày, công suất tiếp nhận và đồng xử lý chất thải: 224.400 tấn chất thải nguy hại/năm, 179.000 tấn chất thải công nghiệp thông thường/năm và bùn tự nhiên 500.000 tấn/năm.

- Giấy đăng ký kinh doanh/Giấy chứng nhận đầu tư số: 0700117613; ngày cấp: cấp lần đầu ngày 01/5/2006, thay đổi lần thứ 13 ngày 07/01/2021; Nơi cấp: Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Hà Nam, Mã số thuế 0700117613.

- Giấy phép môi trường số 291/GPMT-BTNMT ngày 07/11/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho Công ty CP Xi măng VICEM Bút Sơn sử dụng chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại làm nguyên, nhiên liệu thay thế và đồng xử lý chất thải trong sản xuất xi măng; thời hạn 7 năm.

- Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt theo quyết định số 07/GP-UBND của UBND tỉnh Hà Nam cấp ngày 25/4/2023 với lưu lượng khai thác lớn nhất 8000m³/ngày đêm thời hạn cấp phép 10 năm.

- Giấy chứng nhận Hệ thống quản lý môi trường ISO14001: 2015 có hạn 3 năm từ ngày 7/8/2022 đến ngày 6/8/2025 của Trung tâm chứng nhận phù hợp QuaCert - Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng Việt Nam cấp (theo Quyết định 3756/ QĐ-QUCERT ngày 6/8/2022 về việc cấp giấy chứng nhận hệ thống quản lý môi trường cho Công ty CP Xi măng VICEM Bút Sơn).

- Khối lượng sản phẩm của năm báo cáo và năm gần nhất:

TT	Tên sản phẩm, nguyên, nhiên liệu	Đơn vị	Năm 2022		Năm 2023	
I	Sản phẩm sản xuất		DC1	DC2	DC1	DC2
1	Clinker sản xuất	Tấn	1.347.966	1.579.833	1.107.830	1.316.945
2	Xi măng sản xuất	Tấn	1.367.542	1.498.670	1.246.906	1.468.240
	Tổng	Tấn	2.709.508	3.078.503	2.354.736	2.785.185
II	Nhiên liệu sử dụng					
1	Than cám	Tấn	302.735		246.018,05	
3	Dầu Mazut (FON01)	Tấn	815		796,28	
4	Dầu ADO	Lít	2.088.296		1.798.462,00	
5	Điện năng	Kwh	275.014.100		249.222.780	
6	Nước	m ³	2.030.992		2.135.541	

Phần 1. Kết quả hoạt động các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

1. Về công trình bảo vệ môi trường (BVMT) đối với nước thải

1.1. Hệ thống xử lý nước thải

1.1.1. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt được thu gom về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung; Công suất thiết kế 140 m³/ngày.đêm để xử lý

- Tổng lưu lượng theo thiết kế được phê duyệt trong giấy phép môi trường: 140 m³/ngày.đêm

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

Nước thải → Mạng lưới thu gom → Bơm chuyển bậc → Bể điều hòa → Ngăn tách rác → Ngăn hiếu khí → Ngăn lắng → Bể lọc áp lực → Ngăn khử trùng → Tái sử dụng (vào bể chứa, bơm lên tháp điều hòa, giải nhiệt khí thải lò nung dây chuyền 2).

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Phèn, javen (hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm vượt quá quy định của QCVN 14: 2008/BTNMT, cột A).

+ Theo kết quả quan trắc môi trường 04 quý năm 2023 chất lượng nước thải sau xử lý đảm bảo đạt cột A của QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

1.1.2. Hệ thống xử lý nước thải sản xuất

a. Hệ thống xử lý nước thải nhiễm dầu khu vực sửa chữa máy móc

Nước thải → bể lắng 1 (lắng bùn cặn) → bể lắng 2 (lắng và tách dầu) → bể 3 (tách dầu và chứa nước để tuần hoàn) → Tái tuần hoàn sử dụng.

- Công suất thiết kế: 5 m³/ngày.đêm.

- Vật liệu sử dụng: Tấm lọc dầu

b. Hệ thống xử lý nước thải khu vực rửa xe (gồm 02 hệ thống)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải → Bể chứa → Ngăn chứa bùn cặn → Ngăn tách dầu, váng nổi → Ngăn lắng sơ bộ → Bể lắng lamen → Bể lọc cát → Bể chứa → Tuần hoàn tái sử dụng.

- Số lượng: 02 hệ thống xử lý tại 02 cổng

- Công suất thiết kế: 30 m³/ngày.đêm/hệ thống.

c. Hệ thống tuần hoàn nước làm mát nước sản xuất: Toàn bộ nước làm mát các máy móc thiết bị và bay hơi của nhà máy với lưu lượng 4.000 m³/ngày.đêm được tuần hoàn, tái sử dụng.

1.2. Kết quả quan trắc nước thải

1.2.1. Quan trắc định kỳ nước thải

1.2.1.1 Quan trắc định kỳ nước thải sinh hoạt

- Tần suất quan trắc: 04 lần/năm

- Thời gian, vị trí các điểm quan trắc

STT	Tên vị trí	Thời gian lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	
			X	Y
1	Nước thải sau xử lý tập trung tại trạm xử lý công suất 140m ³ /ngày.đêm	Lần 1: Ngày 23/3/2023 Lần 2: Ngày 12/6/2023 Lần 3: Ngày 14/9/2023 Lần 4: Ngày 09/11/2023	2271080	590454,3

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 04 mẫu.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng QCVN: QCVN 14:2008/BTNMT(Cột A): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Môi trường Khoa học & Công nghệ Giang Sơn, Số Vmcerts:VIMCERT 240.

- Kết quả quan trắc:

TT	Chỉ tiêu	ĐVT	Kết quả				QCVN 14:2008/ BTNMT
			Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 4	
1	pH	-	7,51	7.88	7,51	7,64	5 ÷ 9
2	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	139	172	138	166	500
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	31	35	27	33	50
4	Nhu cầu oxy hóa sinh học (BOD5)	mg/l	21	24	23	30	30
5	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	mg/l	0,431	0,46	<0,09	0,092	5
6	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)	mg/l	1,680	<0,27	1,145	1,212	30
7	Photphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	NTU	<0,024	0,031	<0,024	<0,024	6
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	10
9	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	1,0
10	Coliform	MPN/100ml	2.500	2.300	2.200	2.000	3.000

Từ bảng kết quả cho thấy, kết quả đo và lấy mẫu phân tích nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý tại nhà máy xi măng Vicem Bút Sơn trong 04 đợt thấp dưới ngưỡng quy định cho phép trong QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A, k = 1,0

1.2.1.2 Quan trắc định kỳ nước thải công nghiệp

- Tần suất quan trắc: 04 lần/năm.

- Thời gian, vị trí các điểm quan trắc:

STT	Tên vị trí	Thời gian lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	
			X	Y
1	Nước thải sau xử lý hệ thống xử lý nước nhiễm dầu	Lần 1: Ngày 24/3/2023 Lần 2: Ngày 12/6/2023 Lần 3: Ngày 14/9/2023 Lần 4: Ngày 9/11/2023	2271262	59034

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 04 mẫu.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng (QCVN): QCVN 40:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp Cột B.

- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Môi trường Khoa học & Công nghệ Giang Sơn, Số Vimecerts:VIMCERT 240.

- Kết quả quan trắc:

TT	Thông số	ĐVT	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 4	QCVN 40:2011/ BTNMT (Cột B)
1	pH	-	7,92	8,23	7,59	7,97	5,5 đến 9
2	Độ đục	NTU	17	38	37	9	-
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	27	25	33	24	72
4	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/l	21	23	21	35	108
5	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	mg/l	12	15	12	20	36
6	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	mg/l	0,165	0,18	0,173	0,183	7.2
7	Tổng P	mg/l	<0,06	<0,06	0,07	0,087	4.32
8	Tổng N	mg/l	5,46	6,3	6,44	5,32	28.8
9	Crom (VI)	mg/l	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	0.072
10	Sắt (Fe)	mg/l	0,471	2,2	1,496	0,106	3.6
11	Đồng (Cu)	mg/l	<0,096	<0,096	<0,096	<0,096	1.44
12	Asen (As)	mg/l	<0,0024	<0,0024	<0,0024	<0,0024	0.072
13	Mangan (Mn)	mg/l	0,05	0,054	0,075	0,092	0.72
14	Dầu mỡ khoáng	mg/l	<0,9	<0,9	<0,9	0,9	7.2
15	Coliform	MPN/100ml	2.600	4.600	3.400	2.200	5.000

Từ bảng kết quả các đợt cho thấy, kết quả đo và lấy mẫu phân tích 04 lần đều thấp hơn giới hạn cho phép quy định tại quy chuẩn QCVN 40:2011/ BTNMT – Cột B Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp.

1.2.2. Quan trắc nước thải liên tục, tự động

Công ty CP Xi măng VICEM Bút sơn không thuộc đối tượng quan trắc nước thải liên tục, tự động.

2. Về công trình bảo vệ môi trường đối với khí thải

2.1. Xử lý khí thải

a) Nguồn phát sinh

Trong khí thải của nhà máy nguồn gây ô nhiễm chủ yếu là: Bụi trong quá trình nghiền đập, gia công thô và tinh nguyên - nhiên vật liệu, vận chuyển nguyên, nhiên liệu, bán thành phẩm và sản phẩm xi măng đặc biệt là phát khí thải từ quá trình nung và nghiền clinker và ống khói, ống thải. Tổng số lượng nguồn phát sinh và dòng thải là 153 nguồn (theo Giấy phép môi trường) trong đó có 08 ống khói chính và 145 ống thải cụ thể như sau:

Các ống khói và công trình bảo vệ môi trường chính:

TT	Dây chuyền/công đoạn	Chiều cao/đường kính ống khói (m)	Lưu lượng lớn nhất (m³/giờ)	Công trình xử lý khí thải
1	Ống khói lò DCI	100/5	782.800	Lọc bụi điện
2	Ống khói lò DCII	100/5	700.000	Lọc bụi điện
3	Ống khói nghiền than DCI	43/1,8	150.000	Lọc bụi điện
4	Ống khói nghiền than DC2	43/1,8	120.000	Lọc bụi túi
5	Ống khói nghiền xi măng DC 1	49/2	86.700	Lọc bụi điện
6	Ống khói nghiền xi măng DC2	49/2	70.000	Lọc bụi điện
7	Ống khói Cooler 1 - 1452	43/5	556.800	Lọc bụi điện
8	Ống khói Cooler 2 - A1511	43/5	500.000	Lọc bụi điện

Các nguồn thải còn lại từ số 9 đến 153 (theo thứ tự trong nội dung Giấy phép môi trường) cụ thể:

- Dòng khí thải số 09: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 25.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 10,16: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 15.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 11, 105: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 30.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 12, 13, 14, 15: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 55.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 17, 18, 27, 43, 78, 79, 120: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 19: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 45, 54, 59, 64, 65, 66, 67, 68, 77, 82, 83, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 103, 119, 133, 152: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 26, 39, 55, 56, 58, 60, 63, 80, 81, 84, 94, 95, 102, 104, 121, 122, 123, 124, 125, 126: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 5.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 35, 36, 37, 38, 42, 134, 135: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 1.500 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 40, 41, 57, 98, 99, 100, 101, 127, 128, 131, 132: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 7.500 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 44, 48, 51, 70, 72: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.840 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 46, 47, 50, 52, 71, 153: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 49: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 9.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 53, 69: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 10.200 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 61, 62, 97: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 2.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 73, 144: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 7.800 m³/giờ/dòng.

- Dòng khí thải số 74: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 11.700 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 75, 76: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 2.700 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 86, 116, 117, 118: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.600 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 96: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 1.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 106, 107: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 10.800 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 108: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.800 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 109, 140, 141, 145: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.320 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 110, 111, 129, 130, 136, 137, 138, 139: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 18.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 112: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.800 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 113, 114, 142, 143: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 8.400 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 115: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 146, 147: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 13.200 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 148, 149, 150, 151: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 22.000 m³/giờ.

Nói tóm lại: Hệ thống xử lý bụi khí thải nhà máy gồm bốn (04) hệ thống lọc bụi tĩnh điện của dây chuyền 1; 03 hệ thống lọc bụi tĩnh điện dây chuyền 2; và 146 hệ thống lọc bụi túi vải để thu hồi liệu và kiểm soát bụi thải 02 dây chuyền.

2.2. Kết quả quan trắc khí thải

2.2.1 Kết quả quan trắc định kỳ

- Tần suất quan trắc: 02 lần / năm
- Thời gian, vị trí các điểm quan trắc:

TT	Tên vị trí	Thời gian lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	
			X	Y
1	Dòng khí thải số 136: tương ứng với ống thải số 136 của hệ thống xử lý bụi máy đóng bao 1764 mã thiết bị 1756. (Mẫu KT9)	Lần 1: Ngày 23/3/2023	2270944,56	590128,69
2	Dòng khí thải số 148: tương ứng với ống thải số 148 của hệ thống xử lý bụi từ cụm thu hồi bột kết chứa và máy đóng bao mã thiết bị A.1742a.1. (Mẫu KT10)	Lần 2: ngày 14/9/2023	2270975,07	590242,83

- Kết quả quan trắc:

STT	Thông số	Đơn vị tính	Lần 1		Lần 2		QCVN 23:2009/ BTNMT (Cột B2, Giá trị C _{max})
			KT9	KT10	KT9	KT10	
1	Bụi tổng (PM)	mg/Nm ³	46,20	57,72	42,59	54,69	96

Từ bảng kết quả cho thấy, hàm lượng bụi tổng (PM) quan trắc tại ống thải số 136 của hệ thống xử lý bụi máy đóng bao 1764 mã thiết bị 1756 (KT9) và khí thải tại ống thải số 148 của hệ thống xử lý bụi từ cụm thu hồi bột kết chứa và máy đóng bao mã thiết bị A.1742a.1 (KT10) trong 2 lần năm 2023 đều thấp hơn ngưỡng cho phép tại QCVN 23:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp sản xuất xi măng (Cột B2, C_{max}, K_p = 0,8; K_v = 1,2).

Ngoài ra Công ty còn thực hiện quan trắc môi trường không khí xung quanh khu vực làm việc 34 điểm trong Nhà máy xi măng Vicem Bút Sơn trong năm 2023 đối với 02 thông số (độ rung, tiếng ồn) đều thấp hơn ngưỡng quy định cho phép tại các QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

2.2.2. Quan trắc khí thải tự động, liên tục.

a) Thông tin chung về hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục

- Vị trí, địa điểm lắp đặt trạm : Công ty CP Xi măng Vicem Bút Sơn có địa chỉ tại Xã Thanh Sơn, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam. Công ty đã thực hiện lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải cho các nguồn thải phát sinh bao gồm 08 trạm quan trắc nằm tại các vị trí trên dây chuyền sản xuất của Công ty :

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò nung Clinker dây chuyền 1 có tọa độ: X = 2271346; Y = 590125.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò nung Clinker dây chuyền 2 có tọa độ: X = 2271337; Y = 588473.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống ghi làm nguội Clinker dây chuyền 1 có tọa độ: X = 2271213; Y = 590107.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống ghi làm nguội Clinker dây chuyền 2 có tọa độ: X = 2271222; Y = 590229.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống nghiền xi măng dây chuyền 1 có tọa độ: X = 2270849; Y = 590115.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống nghiền xi măng dây chuyền 2 có tọa độ: X = 2271071; Y = 590239.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống nghiền than dây chuyền 1 có tọa độ: X = 2271247; Y = 590123.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống nghiền than dây chuyền 2 có tọa độ: X = 2271310; Y = 590255.

- Mô tả đặc điểm nguồn thải được giám sát: Nguồn thải được giám sát là khí thải tại các ống khói, ống thải bao gồm hỗn hợp khí và bụi, tùy thuộc vào từng vị trí mà có lưu lượng lớn, nhiệt độ và áp suất cao.

- Tần suất thu nhận dữ liệu: 05 phút/lần (288 bản tin /ngày).

- Danh mục thông số quan trắc, giá trị QCVN để so sánh với giá trị quan trắc đối với từng thông số:

DANH MỤC THÔNG SỐ QUAN TRẮC

Vị trí Thông số	Giá trị QCVN 23:2009(cột B2) để so sánh	Ống khí Lò nung DC1	Ống khí Lò nung DC2	Ống khí Lò nung Clinker DC1	Ống khí Lò nung Clinker DC2	Ống khí Nghiền than DC 1	Ống khí Nghiền than DC 2	Ống khí Xi măng DC1	Ống khí Xi măng DC2
1. NO _x (mg/Nm ³)	≤ 960	x	x	-	-	-	-	-	-
2. SO ₂ (mg/Nm ³)	≤ 480	x	x	-	-	-	-	-	-
3. CO (mg/Nm ³)	≤ 480	x	x	-	-	-	-	-	-
4. O ₂ (%)	-	x	x	-	-	-	-	-	-
5. Bụi tổng (mg/Nm ³)	≤ 96	x	x	x	x	x	x	x	x
6. Lưu lượng (m ³ /h)	-	x	x	x	x	x	x	x	x
7. Áp suất (mmHg)	-	x	x	x	x	x	x	x	x
8. Nhiệt độ (°C)	-	x	x	x	x	x	x	x	x

- * Dây chuyền 1 bao gồm 04 ống khói, ống thải:
 - + Ống khói lò nung DC1: Bụi tổng, lưu lượng, áp suất, nhiệt độ, O₂, CO, SO₂, NO_x.
 - + Ống thải Làm nguội Clinker DC1: Bụi tổng, lưu lượng, áp suất, nhiệt độ.
 - + Ống thải Nghiền than DC1: Bụi tổng, lưu lượng, áp suất, nhiệt độ.
 - + Ống thải Nghiền xi măng DC1: Bụi tổng, lưu lượng, áp suất, nhiệt độ.
- * Dây chuyền 2 bao gồm 04 ống khói, ống thải:
 - + Ống khói lò nung DC2: Bụi tổng, lưu lượng, áp suất, nhiệt độ, O₂, CO, SO₂, NO_x.
 - + Ống thải Làm nguội Clinker DC2: Bụi tổng, lưu lượng, áp suất, nhiệt độ.
 - + Ống thải Nghiền than DC2: Bụi tổng, lưu lượng, áp suất, nhiệt độ.
 - + Ống thải Nghiền xi măng DC2: Bụi tổng, lưu lượng, áp suất, nhiệt độ.
- Thông tin về hoạt động hiệu chuẩn, kiểm định thiết bị: thời gian, tần suất hiệu chuẩn, kiểm định: 01 lần/01 năm.

b) Tình trạng hoạt động của trạm

- Các sự cố đối với hệ thống quan trắc tự động, nguyên nhân, cách khắc phục
 - + Hỏng Sensor đo nhiệt độ đường ống khí mẫu của trạm quan trắc khí thải Lò DC1 từ 20h15p ngày 15/6/2023 đến 09h40p ngày 16/6/2023 sự cố đã được khắc phục xong.
 - + Hỏng thiết bị đo nồng độ bụi của trạm quan trắc khí thải Nghiền xi măng DC2, thiết bị đo lưu lượng của trạm quan trắc khí thải Làm nguội Clinker DC2, Công ty đã lắp đặt thiết bị mới để thay thế từ tháng 10 năm 2023.
 - + Hỏng thiết bị đo áp suất của trạm quan trắc khí thải Nghiền than dây chuyền 2, nguyên nhân bộ biến đổi của thiết bị đo áp suất bị hỏng, Công ty đã tiến hành sửa chữa khắc phục và đưa thiết bị vào hoạt động trở lại từ ngày 23/11/2023.
 - + Hỏng thiết bị đo lưu lượng của trạm quan trắc khí thải: Làm nguội DC1, Nghiền than DC2, Nghiền xi măng DC2, Công ty đã lập kế hoạch mua sắm thiết bị mới để thay thế.

- Các khoảng thời gian hệ thống quan trắc tự động dừng hoạt động: không có.
- Thống kê mức độ đầy đủ của các kết quả quan trắc:

Bảng 2.2. Bảng thống kê số liệu quan trắc

1. Trạm quan trắc Lò nung dây chuyền 1

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ	O ₂	CO	SO ₂	NO _x
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	0	0	0	0	0	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết	100	100	100	100	100	100	100	100

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ	O ₂	CO	SO ₂	NO _x
kế (%)								
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	0	0	0	0	0	0	0

2. Trạm quan trắc Lò nung dây chuyền 2

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ	O ₂	CO	SO ₂	NO _x
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	0	0	0	0	0	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	0	0	0	0	0	0	0

3. Trạm quan trắc làm nguội Clinker dây chuyền 1

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ	Ghi chú
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120	
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120	
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	105120	0	0	
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100	
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	100	0	0	

4. Trạm quan trắc làm nguội Clinker dây chuyền 2

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	88128	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	83,8	0	0

5. Trạm quan trắc Nghiền than dây chuyền 1

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	0	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	0	0	0

6. Trạm quan trắc Nghiền than dây chuyền 2

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	105120	2592	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	100	2,5	0

7. Trạm quan trắc Nghiền xi măng dây chuyền 1

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	0	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	0	0	0

8. Trạm quan trắc Nghiên xi măng dây chuyền 2

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	82944	105120	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	78,9	100	0	0

Ghi chú:

- Số giá trị quan trắc theo thiết kế: ví dụ tần suất dữ liệu là 5 phút/lần thì số giá trị theo thiết kế trong 1 giờ là $60/5=12$ giá trị, trong 1 ngày là $12 \times 24 = 288$ giá trị.
- Số giá trị quan trắc nhận được: số giá trị nhận được thực tế
- Số giá trị lỗi/bất thường: số giá trị quan trắc trong thời gian thiết bị quan trắc lỗi, hỏng.

Bảng 2.3. Thống kê các sự cố tại các trạm và biện pháp khắc phục

Tên sự cố	Thời gian	Nguyên nhân và biện pháp khắc phục đã được áp dụng
Hỏng Sensor đo nhiệt độ đường ống khí mẫu của trạm quan trắc khí thải Lò DC1	Tháng 6/2023	Sự cố đã được khắc phục xong.
Hỏng thiết bị đo nồng độ bụi của trạm quan trắc khí thải Nghiên xi măng DC2, thiết bị đo lưu lượng của trạm quan trắc khí thải Lâm ngòi Clinker DC2.	Tháng 10/2023	- Nguyên nhân: bộ biến đổi của thiết bị đo bị hỏng - Công ty đã lắp đặt thiết bị mới để thay thế từ tháng 10 năm 2023
Hỏng thiết bị đo áp suất của trạm quan trắc khí thải Nghiên than dây chuyền 2.	Tháng 11/2023	- Nguyên nhân bộ biến đổi của thiết bị đo áp suất bị hỏng - Công ty đã tiến hành sửa chữa khắc phục và đưa thiết bị vào hoạt động trở lại từ ngày 23/11/2023.
Hỏng thiết bị đo lưu lượng các trạm quan trắc: Lâm ngòi Clinker DC1, Nghiên than DC2, Nghiên xi măng DC2.		- Nguyên nhân: bộ biến đổi của thiết bị đo bị hỏng - Biện pháp khắc phục: đặt hàng mua thiết bị mới để thay thế.

c) Nhận xét kết quả quan trắc

- Tính toán giá trị quan trắc trung bình 1 giờ (đối với các thông số có tần suất dữ liệu nhận được nhỏ hơn 1 giờ).
- So sánh giá trị quan trắc trung bình 1 giờ so với QCVN (đối với các thông số có trong QCVN).

- Thống kê các ngày có giá trị quan trắc trung bình 1 giờ vượt quá giới hạn của QCVN.
- Trong những ngày số liệu quan trắc cao bất thường cần có lý giải.
- Thống kê số giá trị quan trắc trung bình 1 giờ vượt QCVN (thống kê theo từng thông số)

Bảng 2.4. Thống kê số giá trị quan trắc trung bình 1 giờ vượt quá giới hạn QCVN

1. Trạm quan trắc lò nung dây chuyền 1:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	01	12	0,14
CO	15	180	2,1

2. Trạm quan trắc lò nung dây chuyền 2:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	23	276	3,2
CO	13	156	1,8
NOx	02	24	0,3

3. Trạm quan trắc làm nguội Clinker dây chuyền 2:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	12	144	1,64

4. Trạm quan trắc Nghiền Xi măng dây chuyền 1:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	18	216	2,5

5. Trạm quan trắc Nghiền Xi măng dây chuyền 2:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	03	36	0,41

*** Lý giải những ngày nồng độ bụi cao bất thường:**

1. Đối với lò nung dây chuyền 1

Nguyên nhân của chỉ số Bụi tổng vượt QC:

Một số ít thời điểm chỉ số bụi tổng vượt QCVN, nguyên nhân do một số thời điểm lấy mẫu trùng với thời điểm chạy hoặc dừng Nghiền liệu, do thay đổi trạng thái (hướng và áp suất gió), hiệu suất lọc bụi giảm nên chỉ tiêu phát thải bụi tăng.

2. Đối với lò nung dây chuyền 2

Nguyên nhân của chỉ số Bụi tổng vượt QC:

- Do thiết bị hoạt động ở cuối chu kỳ sửa chữa
- Một số ít thời điểm chỉ số bụi tổng vượt QCVN, nguyên nhân do một số thời điểm lấy mẫu trùng với thời điểm chạy hoặc dừng Nghiền liệu, do thay đổi trạng thái (hướng và áp suất gió), hiệu suất lọc bụi giảm nên chỉ tiêu phát thải bụi tăng.

3. Đối với làm nguội Clinker dây chuyền 2

Nguyên nhân là do khi có sự cố một khoang của lọc bụi tĩnh điện thì khoang còn lại hoạt động kém, khi lò không ổn định, nhiệt khí dư cao thì hiệu suất của lọc bụi giảm.

Phương án khắc phục: Công ty đã tăng cường và nâng cao chất lượng công tác bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị nhằm duy trì hoạt động ổn định hiệu quả hệ thống lọc bụi. Công ty đã thực hiện thi công xây dựng dự án sử dụng nhiệt khí thải phát điện để giảm nhiệt độ và bụi ra môi trường và giai đoạn thi công đã hoàn thành, hiện nay đang trong quá trình vận hành thử thiết bị phát điện từ tháng 11 năm 2023.

4. Đối với Nghiền Xi măng dây chuyền 1

- Do thiết bị hoạt động ở cuối chu kỳ sửa chữa
- Do thiết bị đo bụi bám dính nên chỉ báo không chính xác.

5. Đối với Nghiền Xi măng dây chuyền 2

- Do thiết bị đo nồng độ bụi mới được lắp đặt thay thế đang trong quá trình hiệu chuẩn nên thiết bị hoạt động chưa ổn định.
- Do thiết bị hoạt động ở cuối chu kỳ sửa chữa

Phương án khắc phục: Công ty đã tăng cường công tác sửa chữa, bảo dưỡng và vệ sinh thiết bị.

*** Lý giải những ngày chỉ số NOx, CO cao bất thường:**

Về nguyên nhân: do hiện nay nguồn cung cấp than không ổn định, phẩm cấp than giảm (hiện tại chỉ sử dụng than cám có nhiệt tương đương than 4b), lò nung lại thiết kế sử dụng 100% than 3CHG nên việc giảm cấp than dẫn đến hiệu suất cháy than giảm và CO tăng

Phương án khắc phục:

- Tăng cường công tác kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng đảm bảo các thiết bị như cân than hoạt động ổn định, hệ thống cấp rác hoạt động ổn định.
- Nghiên cứu tối ưu hóa hệ thống đốt nhiên liệu thay thế, cấp nhiên liệu thay thế đảm bảo ổn định.

- Tăng cường công tác vệ sinh đảm bảo hệ thống thông thoáng, tối ưu hóa quá trình cháy.

- Nghiên cứu phối trộn các loại than để hỗ trợ quá trình cháy, điều chỉnh vòi đốt đảm bảo khả năng cháy triệt để.

Ghi chú: Tỷ lệ trung bình 1 giờ vượt QCVN được tính bằng số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN trên tổng số giá trị quan trắc trung bình 1 giờ nhận được.

3. Về quản lý chất thải rắn thông thường

Thông kê chất thải phát sinh

Thông kê CTRSH:

TT	CTRSH	Khối lượng năm 2023 (tấn)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH	Khối lượng năm 2022 (tấn)
1	CTRSH	164	Công ty CP Môi trường và Công trình đô thị Hà Nam, Địa chỉ: 150 Đường Trường Chinh, thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam	192

Thông kê CTCRNTT xử lý:

TT	Nhóm CTCRNTT	Khối lượng (kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTCRNTT	Khối lượng năm gần nhất (kg)
1	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu cho quá trình sản xuất (tại cơ sở)	122.000	Công ty CP XM VICEM Bút Sơn	95.050
2	Tái sử dụng, tái chế để làm nguyên liệu, nhiên liệu cho ngành sản xuất khác (chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTCRNTT)	670.000	Đang lưu kho tại nhà máy	685.720
3	Chất thải xây dựng (san gạt mặt bằng nhà máy)	410.000	Công ty CP XM VICEM Bút Sơn	219.380

4. Về quản lý chất thải nguy hại:

Thông kê CTNH (bao gồm cả phát sinh thường xuyên và đột xuất):

4.1. Khối lượng CTNH phát sinh nội bộ tự đồng xử lý

STT	Tên chất thải	Số lượng (kg)	Mã CTNH	Phương pháp xử lý
1	Vải máng khí động, lọc khí, túi lọc bụi	5.148	06 01 04	ĐX
2	Dầu thải thu hồi	45.160	17 02 04	ĐX
3	Giẻ lau phế thải	2.180	18 02 01	ĐX
4	Nước thải, hóa chất thải phòng thí nghiệm có chứa các thành phần nguy hại	70.500	19 05 02	ĐX
5	Giaoăng cửa các loại, bát phanh cao su, Lọc điều hòa, lọc gió, khớp nối cao su, dây đai các loại...	425	19 12 03	ĐX
	Tổng	123.413		

4.2. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh thuê Công ty CP Môi trường CNC Hòa Bình xử lý

Công ty đã ký hợp đồng thuê Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình xử lý theo hợp đồng số 72/2022/HĐKT/HB-BTS ngày 29/4/2022 và hợp đồng số 306/BTS-KHCL ngày 23/08/2023.

Khối lượng CTNH đã tiến hành chuyển giao cho đơn vị xử lý:

STT	Tên chất thải	Số lượng (kg)	Mã CTNH	Đơn vị tiếp nhận
1	Dụng cụ, thiết bị, máy móc dính dầu	4.640	11 04 01	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình
2	Phin lọc các loại	2.100	15 01 02	
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	760	16 01 06	
4	Bao bì cứng thải bằng kim loại (vỏ phuy 200 lít)	15.780	18 01 02	
5	Các bộ phận linh kiện điện tử thải	1.780	19 02 06	
6	Pin, Ắc quy, cầu chì thải	560	19 06 01	
	Tổng	25.620		

5. Về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

5.1. Việc xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường:

Căn cứ giấy phép môi trường và yêu cầu pháp luật quy định hiện hành, Công ty đã xây dựng Kế hoạch, phương án, biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố bao gồm:

- +Kế hoạch ứng phó tình trạng cháy nổ và cứu nạn cứu hộ;
- +Phương án phòng ngừa sự cố hóa chất;
- +Quy trình ứng phó tình trạng khẩn cấp;
- +Kế hoạch ứng phó rò rỉ, tràn dầu;
- +Các phương án ứng phó sự cố an toàn lao động;
- +Kế hoạch ứng cứu khẩn cấp Mỏ đá Hồng Sơn, Liên Sơn, mỏ Sét Ba sao;
- +Biện pháp ứng phó sự cố nước thải;
- +Biện pháp ứng phó sự cố khí thải;
- +Biện pháp phòng ngừa sự cố liên quan đến chất thải rắn, CTNH;
- +Kế hoạch phòng ngừa sự cố khác.

5.2. Báo cáo việc thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường, tập trung làm rõ các nội dung chính như sau:

- Hằng năm, Công ty đã lập kế hoạch ngân sách cho việc thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

- Năm 2023, Công ty đã tổ chức Tổ chức diễn tập phương án ứng phó sự cố môi trường, chữa cháy và cứu nạn cứu hộ tại trạm bơm chất thải nguy hại lỏng thuộc xưởng Clinker- Công ty cổ phần xi măng Vi cem Bút Sơn. Qua diễn tập đã củng cố

tăng cường sự chuyên nghiệp, hiệu quả của các lực lượng tham gia ứng phó sự cố hỗn hợp gồm môi trường, phòng cháy chữa cháy và cứu nạn cứu hộ, đồng thời nâng cao sự sẵn sàng cung cấp nguồn lực của Công ty trong việc xử lý, ứng phó các sự cố tương tự, đảm bảo kịp thời và tăng hiệu quả ngăn ngừa thấp nhất các thiệt hại về người, thiết bị; giảm thiểu các tác động xấu đến môi trường.

- Việc ứng phó và khắc phục sự cố môi trường xảy ra tại cơ sở: năm 2023, Công ty không có sự cố môi trường nghiêm trọng nào.

6. Về báo cáo quản lý các chất ô nhiễm khó phân hủy và nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, sản phẩm, hàng hóa, thiết bị có chứa chất ô nhiễm khó phân hủy.

(Không có)

7. Kết quả khắc phục các yêu cầu của cơ quan thanh tra, kiểm tra và cơ quan nhà nước có thẩm quyền (nếu có) :

- Năm 2023, Công ty đã có 02 đợt kiểm tra, thanh tra về công tác ATVSLĐ-PCCN và BVMT. Cụ thể:

+ Đợt 1: Ngày 11/09/2023 do Ban ATMT VICEM kiểm tra.

+ Đợt 2: Ngày 01/12/2023 do Bộ Tài nguyên và Môi trường theo quyết định số 128/QĐ-TTr ngày 21/11/2023 của chánh thanh tra Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Công ty đã nghiêm túc rút kinh nghiệm và có các biện pháp khắc phục kịp thời đối với các kiến nghị (nếu có) của đoàn kiểm tra. Về công tác BVMT, PCCN và Cứu hộ cứu nạn, VICEM Bút Sơn đã có các biện pháp khắc phục kịp thời đối với một số kiến nghị lưu ý của đoàn kiểm tra.

Phần 2. Tình hình thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH, CTCRNTT, CTNH

1. Đối với chủ thu gom, vận chuyển CTRSH, CTCRNTT

A. Tình hình chung về hoạt động thu gom, vận chuyển CTRSH:

Công ty không thu gom, không đồng xử lý CTRSH

B. Đối với CTCRNTT

Khối lượng CTCRNTT được thu gom và vận chuyển: Công ty không thu gom, vận chuyển chất thải rắn công nghiệp thông thường.

2. Đối với chủ xử lý

2.1 Thống kê chất thải được xử lý

A. Đối với CTRSH: Công ty không đồng xử lý chất thải rắn sinh hoạt

B. Đối với CTCRNTT:

B1. Số lượng CTRCNTT được quản lý:

TT	Nhóm CTRCNTT	Tên chất CTRCNTT	KL năm 2022 lưu kho chuyển sử dụng 2023	Khối lượng tiếp nhận (kg)	Khối lượng sử dụng và đồng xử lý (kg)	KL năm 2023 lưu kho chuyển sử dụng 2024	Phương pháp
1	Sử dụng trực tiếp làm nhiên liệu cho quá trình sản xuất	Nhựa vụn, nilon vụn (đã qua nghiền, sơ chế)	0	43.143.060	43.143.060	0	Sử dụng làm nhiên liệu trong sản xuất xi măng
		Nhựa vụn thải thông thường sau tái chế	0	2.002.400	2.002.400	0	
		Chất thải đại dương thông thường (Vật liệu có nguồn gốc từ nhựa, xốp, lưới, bạt, gỗ, ...)	0	3.120	3.120	0	
		Vải vụn đã qua sơ chế hoặc chưa sơ chế (Rác công nghiệp loại 4+5)	0	80.081.980	79.916.420	165.560	
2	Chất thải phải xử lý	Bùn tổng hợp thải thông thường	3.427.400	127.549.760	111.343.180	19.633.980	Sử dụng làm nguyên liệu và đồng xử lý trong sản xuất xi măng
		Bột thải công nghiệp thông thường	1.129.780	6.537.660	5.696.930	1.970.510	
		Xy (Xy có nhiệt+ Xy từ quá trình luyện thép/kẽm (giàu sắt))		70.002.220	66.272.290	3.729.930	
	TỔNG		4.557.180	329.320.200	308.377.400	25.499.980	

B2. Thông tin về các chủ thu gom, vận chuyển chuyển giao CTRCNTT:

TT	Tên các tổ chức chuyển giao CTRCNTT	Khối lượng tiếp nhận (kg)
1	Công ty CP môi trường công nghệ cao Hòa Bình	116.441.620
2	Công ty CP môi trường Thuận Thành	1.189.880
3	Công ty CP năng lượng và môi trường Vicem	23.505.640
4	Công ty CP vật liệu xây dựng Huy Hùng	951.680

5	Công ty TNHH Đầu tư Phương Long	57.899.360
6	Cty CP dịch vụ và kỹ thuật cơ điện lạnh Kntech	123.120
7	LD Công ty CP dịch vụ và kỹ thuật cơ điện lạnh Kntech và Công ty CP kinh doanh ô tô Thủ Đô	7.082.360
8	Liên danh Công ty CP kỹ thuật môi trường IEC Việt Nam và Công ty CP đầu tư và kỹ thuật tài nguyên môi trường ETC	1.006.920
9	Liên danh Công ty CP ĐTPT MT đô thị và CN Việt Nam & Công ty CP MT đô thị và CN Bắc Sơn	50.460
10	Liên danh Công ty TNHH thương mại và dịch vụ Win & Công ty CP Đầu tư và kỹ thuật tài nguyên môi trường ETC	11.148.020
11	Công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11-URENCO 11	6.238.960
12	Công ty TNHH MTV sản xuất thương mại dịch vụ môi trường Á Châu	230.640
13	Công ty CP Nhựa Tương Lai Xanh	3.120
14	Công ty CP môi trường Việt Thảo	4.065.240
15	Công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp Bắc Sơn	9.947.700
16	Công ty TNHH Miza Nghi Sơn	262.080
17	Công ty CP phát triển công nghệ tài nguyên môi trường	15.446.840
18	Công ty CP xây lắp công trình và môi trường Hà Nội	1.196.420
19	Công ty CP công nghệ xanh Quang Minh	111.700
20	Công ty TNHH môi trường Ngôi Sao Xanh	63.280
21	Công ty CP môi trường Xanh Minh Phúc	2.494.280
22	Công ty CP môi trường Việt Xuân Mới	1.383.760
23	Công ty CP phát triển môi trường Bình Nguyên	14.184.100
24	Chi nhánh xử lý chất thải - CTCP - Tổng công ty nước - môi trường Bình Dương	4.027.080
25	Công ty TNHH thương mại và dịch vụ Win	204.740
26	Liên danh Cty Cp năng lượng MQC Việt nam & Cty CP kinh doanh vật liệu xây dựng và vận tải Tuấn Minh	48.899.880
27	Cty CP năng lượng MQC Việt nam	1.143.940
	TỔNG	329.302.820

C. Đối với CTNH

C1. Số lượng CTNH tiếp nhận, xử lý:

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	KL năm 2022 lưu kho chuyển đồng xử lý năm 2023	Khối lượng tiếp nhận (kg)	Khối lượng đồng xử lý (kg)	KL năm 2023 lưu kho chuyển đồng xử lý năm 2024
1	Bê tông, gạch, ngói, tấm ốp và gốm sứ thải	11 01 01	rắn	0	575	575	0
2	Kim loại bị nhiễm các thành phần nguy hại	11 04 01	rắn	0	398	398	0
3	Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải lò đốt	12 01 02	lỏng	64.980	2.113.360	2.130.320	48.020
4	Tro xỉ thải có các thành phần nguy hại	12 01 05	rắn	0	52.420	52.420	0
5	Bùn thải có thành phần nguy hại từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05	bùn	0	3.424.985	3.296.045	128.940
6	Bao bì cứng thải (không chứa hóa chất nông nghiệp có gốc halogen hữu cơ)	14 01 05	rắn	0	360	360	0
7	Bao bì cứng thải (không chứa hóa chất nông nghiệp có gốc halogen hữu cơ)	14 01 06	rắn	0	760	760	0
8	Nước thải lẫn dầu	15 02 12	lỏng	0	1.501	1.501	0
9	Nước thải có thành phần nguy hại	16 01 10	lỏng	0	115.880	115.880	0
10	Dầu truyền nhiệt và cách điện tổng hợp thải	17 03 04	lỏng	0	3.013	3.013	0
11	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ nhiễm thành phần nguy hại	18 02 01	rắn	0	774	774	0
12	Nước thải có nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01	lỏng	0	1.686.080	1.576.800	109.280
	TỔNG			64.980	7.400.106	7.178.846	286.240

Trong năm 2023: Tổng khối lượng CTNH công ty tiếp nhận là 7.400.106 kg (trong đó có 286.240 kg lưu kho để đồng xử lý trong năm 2024); Tổng khối lượng CTNH công ty đồng xử lý là 7.178.846 kg (trong đó: có 64.980kg đồng xử là khối lượng tiếp nhận năm 2022)

C3. Thông tin về các chủ nguồn thải, đơn vị vận chuyển CTNH:

TT	Tên chủ nguồn thải	Đơn vị vận chuyển	Mã số QLCTNH/Số GPMT	Số lượng (kg)	Ghi chú
1	Công ty CP môi trường công nghệ cao Hòa Bình	Công ty CP môi trường công nghệ cao Hòa Bình	Số 113/GPMT-BTNMT ngày 20/4/2023	4.756.660	
2	Công ty TNHH Môi trường Ngôi Sao Xanh	Công ty TNHH Môi trường Ngôi Sao Xanh	Số 176/GPMT-BTNMT ngày 20/4/2022	506.180	
3	Công ty DV Điện lực Miền Bắc-CN Tổng C.ty Điện Lực Miền Bắc	Công ty CP Xi măng Vicem Bút Sơn	Số 291/GPMT-BTNMT ngày 07/11/2022 (của Công ty Bút Sơn)	6.261	
4	Công ty CP môi trường xanh Minh Phúc	Công ty CP môi trường xanh Minh Phúc	Số 431/GPMT-BTNMT ngày 30/12/2022	307.820	
5	Công ty CP MT ĐT&CN 11-URENCO 11	Công ty CP MT ĐT&CN 11-URENCO 11	Số 281/GPMT-BTNMT ngày 7/8/2023	1.785.300	
6	Công ty TNHH Công Nghiệp Ramatex Nam Định	Công ty CP môi trường Việt Thảo QLCTNH:1-2-3-4-5-6.040.VX ngày 29/10/2021	Số 671/GPMT-UBND ngày 01/4/2023	22.990	Chuyển giao theo hợp đồng liên kết giữa Bút Sơn và Việt Thảo
7	Công ty cổ phần TCE Vina Denin		QLCTNH: 36.000678.T ngày 20/8/2014	13.775	
8	Công ty TNHH MTV sản xuất thương mại dịch vụ môi trường Á Châu	Công ty TNHH MTV sản xuất thương mại dịch vụ môi trường Á Châu	-	1.120	
	Tổng			7.400.106	

2.2. Báo cáo giám sát vận hành xử lý và đánh giá hiệu quả xử lý CTRCNTT, CTNH

- Thực hiện chủ trương của Đảng và Nhà nước về định hướng nền kinh tế tuần hoàn, hiện thực hóa chỉ đạo của Bộ Xây dựng trong việc sử dụng các phụ phẩm của các ngành công nghiệp làm nguyên/nhiên liệu cho sản xuất xi măng, nhằm tiết kiệm

nguồn tài nguyên không tái tạo; Áp dụng các giải pháp kỹ thuật giải quyết các vấn đề môi trường vừa đảm bảo sản xuất xanh và phát triển bền vững.

Ứng dụng các đề tài nghiên cứu khoa học vào sản xuất kinh doanh, đem lại hiệu quả cao như: Xử lý rác thải công nghiệp, rác thải nguy hại, bùn thải để thay thế một phần nguyên nhiên liệu trong sản xuất xi măng; Sử dụng thạch cao nhân tạo; Tiết kiệm tài nguyên không tái tạo và bảo vệ môi trường,...

Quá trình hoạt động vận hành xử lý chất thải công ty đã tuân thủ thực hiện các quy trình lấy mẫu, phân tích đánh giá khí thải, nước thải, chất lượng clinker theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường đồng thời gửi báo cáo đề xuất cấp giấy môi trường trình Bộ Tài nguyên và Môi trường xem xét, thẩm định.

Lò nung xi măng hoạt động ở nhiệt độ cao, ổn định (đối với vôi đốt *Calcliner* nhiệt độ ngọn lửa từ 1250°C ÷ 1400°C , đối với vôi đốt lò nhiệt độ ngọn lửa từ 1800°C ÷ 2000°C); thời gian lưu cháy trong tháp sấy khoảng 6÷10 giây, thời gian lưu cháy trong lò là 30÷40 phút đủ dài để có thể phân huỷ hoàn toàn các loại chất thải và do thành phần xi măng có tính kiềm cao nên có khả năng trung hòa axit clohydric và các axit dạng khí khác phát sinh trong quá trình đốt chất thải... Với các ưu điểm trên lò nung xi măng là lò xử lý đạt hiệu suất xử lý chất thải cao (xử lý khối lượng lớn, nhiều loại chất thải thông thường, chất thải nguy hại) đồng thời có hiệu quả làm sạch khí thải lớn.

Trong năm 2023, Công ty đã sử dụng 117.040.110kg bùn thải, bột công nghiệp thông thường và 66.272.290kg các loại xỉ thay thế một phần ô-xít nhôm, sắt làm nguyên liệu thay thế; Đồng xử lý 7.178.846kg chất thải nguy hại trong lò nung; Duy trì sử dụng 125.065.000kg rác công nghiệp thông thường (vải, nilon, nhựa vụn,...) làm nhiên liệu thay thế, nâng cao tỷ lệ thay thế nhiệt lò nung lên mức 31.3%, tiết kiệm hàng chục tỷ đồng mỗi năm, đặc biệt thay thế nguồn nhiên liệu hóa thạch không tái tạo là than cám, giảm phát thải CO_2 ra môi trường.

2.3. Báo cáo kiểm soát ô nhiễm và bảo vệ môi trường, phòng ngừa và ứng phó sự cố; an toàn lao động và bảo vệ sức khỏe; đào tạo tập huấn định kỳ ...)

- Công ty duy trì vận hành thường xuyên các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường để giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

- Vận hành hệ thống quan trắc giám sát tự động khí thải quản lý để giám sát chất lượng, kết nối, truyền dữ liệu ra Sở tài Nguyên Môi trường Hà Nam.

- Thường xuyên kiểm tra, đôn đốc, giám sát việc thực hiện các quy trình, quy phạm, quy định an toàn, vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ và bảo vệ môi trường tại các đơn vị, đảm bảo không để xảy ra tai nạn lao động; không có sự cố thiết bị, sự cố môi trường ảnh hưởng nghiêm trọng đến sản xuất; không để xảy ra cháy nổ; Tổ chức kiểm tra định kỳ về ATVSLĐ 6 tháng đầu năm 2023 và 6 tháng cuối năm 2023; kiểm tra đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ theo KPI về công tác ATLĐ & VSLĐ-PCCN-Môi trường tại các đơn vị sản xuất.

- Duy trì chứng nhận các sản phẩm xi măng, Clinker, gạch bê tông và 03 hệ thống quản lý ISO9001; ISO14001, ISO45001, đáp ứng yêu cầu của pháp luật và các yêu cầu khác, thỏa mãn nhu cầu của khách hàng.

- Thực hiện huấn luyện an toàn lao động, PCCC và bảo vệ môi trường định 2 lần/năm.

Công ty CP Xi măng VICEM Bút Sơn trân trọng báo cáo./. *Meo*

Nơi nhận:

- Như trên;
- TGD (để báo cáo);
- Lưu: VT, KTAT&MT.

Tham

KT. TỔNG GIÁM ĐỐC

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC



Meo
Lưu Vũ Cẩm