

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số: 00559/2026/PKQ.26.182

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	: Công ty cổ phần Cơ khí và Khoáng sản Hà Giang
Địa chỉ	: Số 390, đường Nguyễn Trãi, Phường Hà Giang 1, Tỉnh Tuyên Quang, Việt Nam
Địa điểm quan trắc	: Cơ sở Khai thác và luyện antimon xuất khẩu Hà Giang tại xã Mậu Duệ, tỉnh Tuyên Quang
Loại mẫu	: Khí thải
Ngày lấy mẫu	: 18/03/2026 Ngày đo đạc, phân tích : 18/03/2026 – 05/05/2026
Thông tin về mẫu	: KT26.182/02 : Khí thải ống khói sau HTXL khí thải của xưởng luyện (tương ứng nguồn số 1 và 2) KT26.182/03 : Ống thoát khí của hệ thống máy phát điện dự phòng.
Tình trạng hoạt động	: Nhà máy hoạt động bình thường trong thời gian lấy mẫu

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả		QCVN 19: 2009/ BTNMT Cột B
				KT26.182/02	KT26.182/03	
1	Lưu lượng	m ³ /h	US EPA Method 2	40,352	2,351	-
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	US EPA Method 5	152	10	200
3	CO	mg/Nm ³	CECP.KT.CO	992,94	74,1	1.000
4	SO ₂	mg/Nm ³	CECP.KT. SO2	191,26	112,6	500
5	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	CECP.KT.NO2	95,88	7,52	850
6	NH ₃	mg/Nm ³	JIS K 0099:2020	<12	<12	50
7	H ₂ S	mg/Nm ³	JIS K 0108:2010	<3	<3	7,5
8	Bụi chứa silic(*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5+NIOSH method 7602	KPH (LOD=0,3)	KPH (LOD=0,3)	50
9	HCl(*)	mg/Nm ³	US EPA Method 26A	KPH (LOD=0,05)	KPH (LOD=0,05)	50

Ghi chú:

- KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn Giới hạn phát hiện LOD của phương pháp;
- (-) : Không quy định;
- "<": Kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp;
- (*): Thông số được phân tích bởi Công ty cổ phần Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VIMCERTS 121).

1. Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP)
2. Các kết quả phân tích ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu phân tích;

3. Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả phân tích của khách hàng;
4. Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 19: 2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Hà Nội, ngày 05 tháng 05 năm 2026

**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
CÁN BỘ LẬP PHIẾU****QA/QC****Lê Tuấn Duy****Trần Mạnh Quân****KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC****Trịnh Quang Hoan**

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số: 00537/2026/PKQ.26.182

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	:	Công ty cổ phần Cơ khí và Khoáng sản Hà Giang
Địa chỉ	:	Số 390, đường Nguyễn Trãi, Phường Hà Giang 1, Tỉnh Tuyên Quang, Việt Nam
Địa điểm quan trắc	:	Cơ sở Khai thác và luyện antimon xuất khẩu Hà Giang tại xã Mậu Duệ, tỉnh Tuyên Quang
Loại mẫu	:	Không khí xung quanh
Ngày quan trắc	:	18/03/2026
Thông tin về mẫu	:	KXQ26.182/01: Hoạt động của thiết bị, máy móc khu vực xưởng luyện KXQ26.182/02: Hoạt động của thiết bị nghiền, sàng, băng tải
Tình trạng hoạt động	:	Nhà máy hoạt động bình thường trong thời gian lấy mẫu.

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả		Giới hạn cho phép
				KXQ26.182/01	KXQ26.182/02	
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	26,5	25,7	-
2	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2018	65,7	67,3	70 ⁽¹⁾
3	Độ rung	dB	TCVN 6963:2001	61	58	70 ⁽²⁾

Ghi chú:

- (-) Không quy định.

Quy chuẩn so sánh:

- (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.

Hà Nội, ngày 05 tháng 05 năm 2026

PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
CÁN BỘ LẬP PHIẾU

QA/QC

Lê Tuấn Duy

Trần Mạnh Quân

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Trịnh Quang Hoan

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số: 00538/2026/PKQ.26.182

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	: Công ty cổ phần Cơ khí và Khoáng sản Hà Giang
Địa chỉ	: Số 390, đường Nguyễn Trãi, Phường Hà Giang 1, Tỉnh Tuyên Quang, Việt Nam
Địa điểm quan trắc	: Cơ sở Khai thác và luyện antimon xuất khẩu Hà Giang tại xã Mậu Duệ, tỉnh Tuyên Quang
Loại mẫu	: Không khí xung quanh
Ngày quan trắc	: 18/03/2026
Thông tin về mẫu	: KXQ26.182/03: Máy phát điện dự phòng
Tình trạng hoạt động	: Nhà máy hoạt động bình thường trong thời gian lấy mẫu.

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả	Giới hạn cho phép
				KXQ26.182/03	
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2022/BNTMT	27,1	-
2	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2018	61,5	70 ⁽¹⁾
3	Độ rung	dB	TCVN 6963:2001	37	70 ⁽²⁾

Ghi chú:

- (-) Không quy định.

Quy chuẩn so sánh:

- (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.

Hà Nội, ngày 05 tháng 05 năm 2026

PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
CÁN BỘ LẬP PHIẾU

QA/QC

Lê Tuấn Duy

Trần Mạnh Quân

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Trịnh Quang Hoan

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số: 00534/2026/PKQ.26.182

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	:	Công ty cổ phần Cơ khí và Khoáng sản Hà Giang
Địa chỉ	:	Số 390, đường Nguyễn Trãi, Phường Hà Giang 1, Tỉnh Tuyên Quang, Việt Nam
Địa điểm quan trắc	:	Cơ sở Khai thác và luyện antimon xuất khẩu Hà Giang tại xã Mậu Duệ, tỉnh Tuyên Quang
Loại mẫu	:	Nước thải sinh hoạt
Ngày lấy mẫu	:	18/03/2026 Ngày đo đạc, phân tích : 18/03/2026 – 05/05/2026
Thông tin về mẫu	:	NT26.182/01: Nước thải sinh hoạt nhà ăn, nhà tắm, nhà vệ sinh khu vực căn phòng và xưởng luyện NT26.182/02: Nước thải sinh hoạt nhà tắm và nhà vệ sinh khu điều hành mỏ
Tình trạng hoạt động	:	Nhà máy hoạt động bình thường trong thời gian lấy mẫu.

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả		QCVN 14:2008/BTNMT Cột B, K=1,2
				NT26. 182/01	NT26. 182/02	
1	pH	-	TCVN 6492:2011	6,72	7,23	5 - 9
2	TDS	mg/L	CECP.TDS	257	238	1000
3	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	<15	36	120
4	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001- 1:2021	5	9	60
5	Amoni (tính theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,03	<0,03	12
6	Nitrat (NO ₃ -)(tính theo N)	mg/L	SMEWW 4500-NO3- .E:2023	0,4	<0,39	60
7	Phosphat (PO ₄ 3-) (tính theo P)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,19	<0,03	12
8	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/L	TCVN 6637:2000	<0,15	<0,15	4,8
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	TCVN 6622-1:2009	<0,09	<0,09	12
10	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	SMEWW 5520B &F:2023	<1	<1	24
11	Tổng coliform	MPN/ 100ml	SMEWW 9221B:2023	640	750	5.000

Ghi chú:

- (-) : Không quy định;
- "<": Kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.

1. Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP)
2. Các kết quả phân tích ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu phân tích;

3. Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả phân tích của khách hàng;
4. Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- Cột B, K=1,2: Giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;

Hà Nội, ngày 05 tháng 05 năm 2026

**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
CÁN BỘ LẬP PHIẾU**

QA/QC

Lê Tuấn Duy

Trần Mạnh Quân

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Trịnh Quang Hoan



PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số: 00535/2026/PKQ.26.182

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	: Công ty cổ phần Cơ khí và Khoáng sản Hà Giang
Địa chỉ	: Số 390, đường Nguyễn Trãi, Phường Hà Giang 1, Tỉnh Tuyên Quang, Việt Nam
Địa điểm quan trắc	: Cơ sở Khai thác và luyện antimon xuất khẩu Hà Giang tại xã Mậu Duệ, tỉnh Tuyên Quang
Loại mẫu	: Nước thải
Ngày lấy mẫu	: 18/03/2026 Ngày đo đạc, phân tích : 18/03/2026 – 05/05/2026
Thông tin về mẫu	: NT26.182/03: Nước thải sản xuất từ nước tháo khô mỏ từ khu vực khai trường NT26.182/04: Nước thải sản xuất từ nước mưa chảy tràn qua bãi đất đá thải số 1 mở rộng được thu gom về hố lắng chân bãi thải
Tình trạng hoạt động	: Nhà máy hoạt động bình thường trong thời gian lấy mẫu.

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả		QCVN 40:2011/BTNMT Cmax
				NT26.182/03	NT26.182/04	
1	pH	-	TCVN 6492:2011	7,15	7,08	5,5 – 9
2	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	<15	20	81
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001- 1:2021	4	4	40,5
4	COD	mg/L	SMEWW 5220.C:2023	7	7	121,5
5	Amoni (tính theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,03	0,06	8,1
6	Sunfua	mg/L	TCVN 6637:2000	<0,15	<0,15	0,405
7	Crom (VI)	mg/L	SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,009	<0,009	0,081
8	Crom (III)	mg/L	SMEWW 3111B:2023 + SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,09	<0,09	0,81
9	Chì	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0075	<0,0075	0,405
10	Cadimi	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0021	<0,0021	0,081
11	Đồng	mg/L	SMEWW 3111B:2023	<0,045	<0,045	1,62
12	Kẽm	mg/L	SMEWW 3111B:2023	0,05	<0,012	2,43
13	Niken	mg/L	SMEWW 3111B:2023	<0,018	<0,018	0,405
14	Mangan	mg/L	SMEWW 3111B:2023	1,063	<0,048	0,81
15	Sắt	mg/L	SMEWW 3111B:2023	<0,12	<0,12	4,05
16	Asen	mg/L	SMEWW 3114B:2023	<0,0015	<0,0015	0,081
17	Thủy ngân	mg/L	TCVN 7877:2008	<0,0009	<0,0009	0,0081
18	Dầu mỡ khoáng	mg/L	SMEWW 5520B &F:2023	<1	<1	8,1
19	Tổng coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2023	460	420	5.000

1. Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP)
2. Các kết quả phân tích ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu phân tích;

3. Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả phân tích của khách hàng;
4. Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

Ghi chú:

- “<”: Kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về nước thải Công nghiệp;

- C_{max} (K_q=0,9, K_f=0,9): Giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
CÁN BỘ LẬP PHIẾU****QA/QC****Lê Tuấn Duy****Trần Mạnh Quân**

Hà Nội, ngày 05 tháng 05 năm 2026

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC****Trịnh Quang Hoan**

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số: 00536/2026/PKQ.26.182

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	: Công ty cổ phần Cơ khí và Khoáng sản Hà Giang
Địa chỉ	: Số 390, đường Nguyễn Trãi, Phường Hà Giang 1, Tỉnh Tuyên Quang, Việt Nam
Địa điểm quan trắc	: Cơ sở Khai thác và luyện antimon xuất khẩu Hà Giang tại xã Mậu Duệ, tỉnh Tuyên Quang
Loại mẫu	: Nước thải
Ngày lấy mẫu	: 18/03/2026 Ngày đo đạc, phân tích : 18/03/2026 – 05/05/2026
Thông tin về mẫu	: NT26.182/05: Nước thải sản xuất từ nước mưa chảy tràn qua bãi xỉ xưởng luyện
Tình trạng hoạt động	: Nhà máy hoạt động bình thường trong thời gian lấy mẫu.

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả	QCVN 40:2011/BTNMT Cmax
				NT26.182/05	
1	pH	-	TCVN 6492:2011	7,31	5,5 – 9
2	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	24	81
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	TCVN 6001- 1:2021	12	40,5
4	COD	mg/L	SMEWW 5220.C:2023	21	121,5
5	Amoni (tính theo N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	1,4	8,1
6	Sunfua	mg/L	TCVN 6637:2000	<0,15	0,405
7	Crom (VI)	mg/L	SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,009	0,081
8	Crom (III)	mg/L	SMEWW 3111B:2023 + SMEWW 3500 Cr.B:2023	<0,09	0,81
9	Chì	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0075	0,405
10	Cadimi	mg/L	SMEWW 3111C:2023	<0,0021	0,081
11	Đồng	mg/L	SMEWW 3111B:2023	<0,045	1,62
12	Kẽm	mg/L	SMEWW 3111B:2023	<0,012	2,43
13	Niken	mg/L	SMEWW 3111B:2023	<0,018	0,405
14	Mangan	mg/L	SMEWW 3111B:2023	0,082	0,81
15	Sắt	mg/L	SMEWW 3111B:2023	<0,12	4,05
16	Asen	mg/L	SMEWW 3114B:2023	<0,0015	0,081
17	Thủy ngân	mg/L	TCVN 7877:2008	<0,0009	0,0081
18	Dầu mỡ khoáng	mg/L	SMEWW 5520B &F:2023	<1	8,1
19	Tổng coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2023	930	5.000

1. Kết quả này không được phép sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm môi trường và sản xuất sạch (CECP)
2. Các kết quả phân tích ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu phân tích;

3. Thời gian lưu mẫu 5 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, CECP không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại kết quả phân tích của khách hàng;
4. Thông tin về mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu;

Ghi chú:

- (-) : Không quy định;
- “<” : Kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp.

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về nước thải Công nghiệp;
- Cmax (Kq=0,9, Kf=0,9): Giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

**PHÒNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
CÁN BỘ LẬP PHIẾU**

Lê Tuấn Duy

QA/QC

Trần Mạnh Quân

Hà Nội, ngày 05 tháng 05 năm 2026

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Trịnh Quang Hoan

