Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß §23 der 17. BImSchV

über die Emissionen der Thermischen Präparation
der Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG, Hanau

Betreiber: Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG
Berichtszeitraum: 1.1. bis 31.12.2025
Zweck der Anlage: Präparation von edelmetallhaltigem Scheidgut
Betriebsort: Heraeus Werk Hanau, Gebäude 778, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau

Emissionsdaten aus kontinuierlichen Messungen an den Kammeröfen:

Messkomponente	**Grenzwerte***		**Kammerofen 3/4**			**Kammerofen 5**			**Kammerofen 6**		
	[mg/m³ i.N.tr., 11 Vol-% O_2]		GWÜ		[mg/m³ i.N.tr., 11 Vol-% O_2] (2)	GWÜ		[mg/m³ i.N.tr., 11 Vol-% O_2] (2)	GWÜ		[mg/m³ i.N.tr., 11 Vol-% O_2] (2)
	HMW	TMW	HMW	TMW	JMW	HMW	TMW	JMW	HMW	TMW	JMW
Kohlenmonoxid	100	50	0	0	3	0	0	1	1	0	2
Stickstoffoxide	400	200 / 120*	20	2	140	0	0	129	0	0	103
Gesamt-Kohlenstoff	20	10	0	0	2	0	0	1	3	0	0
Quecksilber	0,035	0,01	-	-	-	9	1	0	19	0	0
Fluorwasserstoff	4	0,5	-	-	-	-	-	-	0	0	0,02
Chlorwasserstoff	40	6	-	-	-	-	-	-	0	0	0,4
Schwefeloxide	200	30	-	-	-	-	-	-	0	0	4
Staub	20	5	-	-	-	-	-	-	0	0	0,2
Ammoniak	15	10	0	0	3	0	0	1	0	0	0
Betriebsstunden der Teilanlage			6760 h			6424 h			2006 h		
Jahresverfügbarkeit der Emissionsmessung			100 %			100			100 %		
Ø Abluftvolumenstrom [Nm³/h] (1)			1627			1070			869		

Abkürzungen: HMW: Halbstundenmittelwert
TMW: Tagesmittelwert
JMW: Jahresmittelwert
GWÜ: Grenzwertüberschreitungen
* Grenzwerte gültig ab 4.12.2025

Emissionsdaten aus Einzelmessungen an den Kammeröfen

Emittierter Stoff	Grenzwerte der 17. BImSchV [mg/m³ i.N.tr., 11 vol% O_2](2) Mittelwert über		Mittlere Konzentration der Einzelmessungen 2025 [mg/m³ i.N., tr. 11 vol% O_2] (2)		
	30 Minuten	1 Tag	30-Min.-Mittelwerte		
Anlage			Kammerofen 3/4	Kammerofen 5	Kammerofen 6
Messdatum			28.-30.4.2025 / 8.-10.7.2025	9.-11.9.2025	21.11.2025
Gesamtstaub	20	5	4,1 / 1,7	3,5	-
Schwefeloxide, angegeben als SO_2	200	30	1,8 / 0,8	< 0,2	<0,24
Quecksilber	0,035	0,01	0,0007 / 0,0009	-	-
Fluorwasserstoff	4	0,5	< 0,04 / < 0,04	< 0,05	< 0,05
Chlorwasserstoff	40	6	<0,2 / <0,2	1	< 0,5
Cadmium + Thallium	0,02	-	0,0002 / 0,001	0,001	0,0002
Summe Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn	0,3	-	0,016 / 0,24	0,01	0,011
Chrom (IV)	0,05	-	-	0,000	-
Benzo(a)pyren	0,02	-	0,000	0,000	-
Summe Arsen, Benzo(a)pyren, Cadmium, Cobalt (wasserlöslich), Chrom(VI)	0,05	-	0,02 / 0,033	0,000	0,0045
Summe Dioxine/Furane	0,08 ng/m³(3)	-	0,000	0,000	0,000

(1) Angabe des Emissionsrechners der kontinuierlichen Messeinrichtung
(2) Milligramm pro Kubikmeter im Normzustand, trocken, bezogen auf 11 Volumenprozent Sauerstoff
(3) Nanogramm pro Kubikmeter Toxizitätsäquivalente

Erläuterungen zu den Teilanlagen:

Teilanlage Kammerofen 3+4

Einzuhaltende Verbrennungsbedingungen gemäß gültigem Genehmigungsbescheid:
Die Einsatzmaterialien sind bei einer Mindesttemperatur von 800°C zu verbrennen; die thermische Nachverbrennung ist mit einer Temperatur von mindestens 880°C zu betreiben.
Im Berichtszeitraum wurden die Verbrennungsbedingungen eingehalten.

Die Verfügbarkeit der kontinuierlichen Messeinrichtung gemäß §16 Abs. 1 der 17. BImSchV lag bei 100%.

Die Emissionsbegrenzungen des Genehmigungsbescheides wurden bis auf 20 Überschreitungen des Halbstundenmittelwertes und zwei Überschreitungen des Tagesmittelwertes für den Parameter Stickstoffoxide eingehalten. Ursache war für eine Überschreitung des Halbstundenmittelwerts eine zu hohe Beladung mit stickstoffhaltigem Einsatzmaterial. Die restlichen Überschreitungen traten während eines Stromausfalls am Emissionsrechner auf, wodurch die Regelung für den SCR-Katalysator gestört war.

Teilanlage Kammerofen 5

Einzuhaltende Verbrennungsbedingungen gemäß gültigem Genehmigungsbescheid:
Die Einsatzmaterialien sind bei einer Mindesttemperatur von 500°C zu verbrennen; die thermische Nachverbrennung ist mit einer Temperatur von mindestens 860°C zu betreiben.
Im Berichtszeitraum wurden die Verbrennungsbedingungen eingehalten.

Ausfallzeiten der kontinuierlichen Messeinrichtung gemäß §16 Abs. 1 der 17. BImSchV lagen nicht vor.

Die Emissionsbegrenzungen des Genehmigungsbescheides wurden bis auf die nachfolgend genannten Überschreitungen eingehalten:
9 Überschreitungen des Halbstundenmittelwertes und eine Überschreitung des Tagesmittelwertes für Quecksilber.
Die Quecksilber-Überschreitungen hatten verschiedene Ursachen: Drei Überschreitungen lagen an einem fehlerhaften Nullpunktabgleich der Messeinrichtung. Die restlichen Überschreitungen beruhen auf der Mobilisierung von quecksilberhaltigen Partikeln.

Teilanlage Kammerofen 6

Einzuhaltende Verbrennungsbedingungen gemäß gültigem Genehmigungsbescheid:
Die Einsatzmaterialien sind bei einer Mindesttemperatur von 500°C zu verbrennen; die thermische Nachverbrennung ist mit einer Temperatur von mindestens 1100°C zu betreiben.
Im Berichtszeitraum wurden die Verbrennungsbedingungen eingehalten.

Ausfallzeiten der kontinuierlichen Messeinrichtung gemäß §16 Abs. 1 der 17. BImSchV lagen nicht vor.

Die Emissionsbegrenzungen des Genehmigungsbescheides wurden bis auf die nachfolgend genannten Überschreitungen eingehalten:
Eine Überschreitung des Halbstundenmittelwertes für Kohlenmonoxid; Ursache war eine unerwartet heftige Reaktion in der Ofenkammer.
Für den Parameter Stickstoffoxide wurden 10 Überschreitungen des Halbstundenmittelwertes und 14 Überschreitungen des Tagesmittelwertes erfasst. Ursache dafür waren Probleme mit der Ammoniakdosierung der katalytischen Entstickungsstufe während der Einfahrphase.

Weitere Informationen über den Inhalt dieser Veröffentlichung können eingeholt werden bei:
Heraeus Site Operations GmbH & Co. KG, Abteilung EHS, Telefon: 06181/35-5555,
umweltschutz@heraeus.com