

Emissionsdaten 2023

Ofenlinie 1 / SCR 1

Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen

	Grenzwerte ⁴⁾		Tagesmittelwert			Halbstundenmittelwert Anteil Werte Grenzwert eingehalten %	Jahresmittelwert (kein Grenzwert) mg/m ³ i.N.,tr
	Tagesmittelwert mg/m ³ i.N.,tr	Halbstundenmittelwert mg/m ³ i.N.,tr	min mg/m ³ i.N.,tr	max mg/m ³ i.N.,tr	Anteil Werte Grenzwert eingehalten %		
HCl	10 (8)	60 (40)	2,5	8,3	100,00	100,00	5,3
SO ₂	50 (40)	200	<0,05	12,7	100,00	99,99	1,2
C _{ges}	10	20	0,2	1,0	100,00	100,00	0,3
CO	50	100	4,3	28,3	100,00	100,00	10,0
Staub	5	20	0,1	0,2	100,00	100,00	0,1
NO ₂ ²⁾	150	400	52,8	62,9	100,00	100,00	59,4

Überwachung Feuerraumtemperatur	Grenzwert	Anteil Werte Grenzwert eingehalten (10-Minuten-Mittelwerte) %
Mindesttemperatur	850 °C	100,00

Alle Tagesmittelgrenzwerte wurden eingehalten.

Eine Überschreitung eines Halbstundenmittelgrenzwertes trat aufgrund außergewöhnlicher/stark schwankender Müllzusammensetzung auf.

Ergebnisse der periodischen Messungen (Mai/Juni 2023)

	Einzel- bzw. Tages- Grenzwert mg/m ³ i.N.,tr.	Maximalwert mg/m ³ i.N.,tr.	Mittelwert ¹⁾
			mg/m ³ i.N.,tr.
Cd/Tl	insges. 0,05	0,0003	0,0003
Hg	0,03	0,001	0,001
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	insges. 0,5	0,009	0,007
As, B(a)P, Cd, Co, Cr	insges. 0,05	0,004	0,002
HF	1	0,09	0,07
NH ₃ ²⁾	10	0,4	0,2
ΣPCDD/F, PCB ³⁾ (WHO-TEQ 2005)	ng/m ³ i.N.,tr. 0,1	0,0007	0,0007

Alle Grenzwerte für die diskontinuierlichen Messungen wurden eingehalten. Bericht TÜV SÜD 3746617-15rev1

Ofenlinie 2 / SCR 2

Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen

	Grenzwerte ⁴⁾		Tagesmittelwert			Halbstundenmittelwert Anteil Werte Grenzwert eingehalten %	Jahresmittelwert (kein Grenzwert) mg/m ³ i.N.,tr
	Tagesmittelwert mg/m ³ i.N.,tr	Halbstundenmittelwert mg/m ³ i.N.,tr	min mg/m ³ i.N.,tr	max mg/m ³ i.N.,tr	Anteil Werte Grenzwert eingehalten %		
HCl	10 (8)	60 (40)	2,2	10,9	99,35	99,97	6,3
SO ₂	50 (40)	200	<0,05	18,7	100,00	99,96	2,7
C _{ges}	10	20	<0,05	0,6	100,00	100,00	0,1
CO	50	100	6,0	24,1	100,00	99,99	13,2
Staub	5	20	0,2	0,8	100,00	100,00	0,2
NO ₂ ²⁾	150	400	50,0	62,4	100,00	100,00	59,2

Überwachung Feuerraumtemperatur	Grenzwert	Anteil Werte Grenzwert eingehalten (10-Minuten-Mittelwerte) %
Mindesttemperatur	850 °C	100,00

Überschreitung HCl-Tagesmittelgrenzwerte: 23.10.23 und 27.12.23 bedingt durch stark erhöhte Rohgaskonzentrationen (am 27.12. war der in der 17.BImSchV festgelegte Grenzwert nicht überschritten, siehe auch Anm. 4)). Einzelne Überschreitungen von Halbstundenmittelgrenzwerten traten aufgrund außergewöhnlicher/stark schwankender Müllzusammensetzung auf.

Ergebnisse der periodischen Messungen (Mai/Juni2023)

	Einzel- bzw. Tages- Grenzwert mg/m ³ i.N.,tr.	Maximalwert mg/m ³ i.N.,tr.	Mittelwert ¹⁾
			mg/m ³ i.N.,tr.
Cd/Tl	insges. 0,05	0,0003	0,0003
Hg	0,03	0,0009	0,0008
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	insges. 0,5	0,006	0,005
As, B(a)P, Cd, Co, Cr	insges. 0,05	0,001	0,001
HF	1	0,3	0,1
NH ₃ ²⁾	10	0,1	0,1
ΣPCDD/F, PCB ³⁾ (WHO-TEQ 2005)	ng/m ³ i.N.,tr. 0,1	0,0008	0,0008

Alle Grenzwerte für die diskontinuierlichen Messungen wurden eingehalten. Bericht TÜV SÜD 3746617-15rev1

Ofenlinie 3 / SCR 3

Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen

	Grenzwerte ⁴⁾		Tagesmittelwert			Halbstundenmittelwert	Jahresmittelwert
	Tagesmittelwert	Halbstundenmittelwert	min	max	Anteil Werte Grenzwert eingehalten	Anteil Werte Grenzwert eingehalten	(kein Grenzwert)
	mg/m ³ i.N.,tr	mg/m ³ i.N.,tr	mg/m ³ i.N.,tr	mg/m ³ i.N.,tr	%	%	mg/m ³ i.N.,tr
HCl	10 (8)	60 (40)	1,5	21,9	99,67	99,97	5,7
SO ₂	50 (40)	200	<0,05	18,7	100,00	99,97	1,5
C _{ges}	10	20	<0,05	1,1	100,00	99,99	0,1
CO	50	100	5,4	34,5	100,00	99,97	10,8
Staub	5	20	<0,05	0,1	100,00	100,00	0,1
NO ₂ ²⁾	150	400	45,6	63,9	100,00	100,00	57,9

Überwachung Feuerraumtemperatur	Grenzwert	Anteil Werte Grenzwert eingehalten (10-Minuten-Mittelwerte) %
Mindesttemperatur	850 °C	100,00

Überschreitung HCl-Tagesmittelgrenzwert am 3.7.23 bedingt durch stark erhöhte Rohgaskonzentrationen.

Einzelne Überschreitungen von Halbstundenmittelgrenzwerten traten aufgrund außergewöhnlicher/stark schwankender Müllzusammensetzung bzw. nassem Mülls auf.

Ergebnisse der periodischen Messungen (Mai/Juni 2023)

	Einzel- bzw. Tages-Grenzwert mg/m ³ i.N.,tr	Maximalwert	Mittelwert ¹⁾
		mg/m ³ i.N.,tr	mg/m ³ i.N.,tr
Cd/Tl	insges. 0,05	0,0003	0,0003
Hg	0,03	0,002	0,001
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	insges. 0,5	0,009	0,006
As, B(a)P, Cd, Co, Cr	insges. 0,05	0,002	0,001
HF	1	0,1	0,09
NH ₃ ²⁾	10	0,1	0,1
ΣPCDD/F, PCB ³⁾ (WHO-TEQ 2005)	ng/m ³ i.N.,tr 0,1	0,0007	0,0007

Alle Grenzwerte für die diskontinuierlichen Messungen wurden eingehalten. Bericht TÜV SÜD 3746617-15rev1

Ofenlinie 4

Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen

	Grenzwerte		Tagesmittelwert			Halbstundenmittelwert	Jahresmittelwert
	Tagesmittelwert	Halbstundenmittelwert	min	max	Anteil Werte Grenzwert eingehalten	Anteil Werte Grenzwert eingehalten	(kein Grenzwert)
	mg/m ³ i.N.,tr	mg/m ³ i.N.,tr	mg/m ³ i.N.,tr	mg/m ³ i.N.,tr	%	%	mg/m ³ i.N.,tr
HCl	10	60	<0,05	6,4	100,00	99,99	2,6
SO ₂	50	200	0,6	11,9	100,00	100,00	4,4
C _{ges}	10	20	<0,05	0,1	100,00	100,00	0,1
CO	50	100	7,4	19,2	100,00	100,00	12,1
Staub	5	20	0,3	0,6	100,00	100,00	0,3
NO ₂ ²⁾	150	400	-	-	-	-	-

Überwachung Feuerraumtemperatur	Grenzwert	Anteil Werte Grenzwert eingehalten (10-Minuten-Mittelwerte) %
Mindesttemperatur	850 °C	100,00

Alle Tagesmittelgrenzwerte wurden eingehalten.

Eine Überschreitung eines Halbstundenmittelgrenzwertes trat aufgrund außergewöhnlicher/stark schwankender Müllzusammensetzung auf.

Ergebnisse der periodischen Messungen (Mai/Juni 2023)

	Einzel- bzw. Tages-Grenzwert mg/m ³ i.N.,tr	Maximalwert	Mittelwert ¹⁾
		mg/m ³ i.N.,tr	mg/m ³ i.N.,tr
Cd/Tl	insges. 0,05	0,0003	0,0002
Hg	0,03	0,001	0,001
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	insges. 0,5	0,005	0,004
As, B(a)P, Cd, Co, Cr	insges. 0,05	0,001	0,001
HF	1	0,08	0,07
NH ₃ ²⁾	10	-	-
ΣPCDD/F, PCB ³⁾ (WHO-TEQ 2005)	ng/m ³ i.N.,tr 0,1	0,0008	0,0008

Alle Grenzwerte für die diskontinuierlichen Messungen wurden eingehalten. Bericht TÜV SÜD 3746617-15rev1

Prozentuale Auswertung bezogen auf die Anzahl aller verwertbaren gültigen Werte.

Alle Werte bezogen auf trockenes Abgas (0 °C, 1013 hPa) und 11 % O₂-Gehalt, sofern der O₂-Gehalt > 11 % ist.

¹⁾ Die Mess-/Summen- und Mittelwerte werden gebildet indem Werte unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze mit dem Wert der halben Bestimmungsgrenze berücksichtigt werden. (Infoblatt des LfU, Az. 34-8744.3-19011/2016).

²⁾ Die an den SCR Linien gemessenen NO_x- und NH₃-Werte sind bei den Ofenlinien 1-3 angegeben. Die Ofenlinien 1-4 sind über eine Sammelschiene auf die SCR-Anlagen 1-3 geschaltet.

³⁾ Messung erfolgt an Kamin 1 - 4. Wegen der Sammelschienenschaltung vor und nach der SCR-Anlage ist eine Zuordnung der Rauchgase zu den Ofenlinien nicht mehr möglich. Die Ergebnisse am Kamin 1 werden bei Ofenlinie 1 dargestellt, die Ergebnisse am Kamin 2 bei der Ofenlinie 2 etc.

⁴⁾ In Klammern die seit 4.12.23 umgesetzten Anforderungen aus den BVT-SF Abfallverbrennung.