

Emissionsdaten 2025

Ofenlinie 1 / SCR 1

Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen

	Grenzwerte		Tagesmittelwert		Anteil Werte Grenzwert eingehalten %	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			
HCl	8	40	<0,05	6,0	100,00	99,99	4,4
SO ₂	40	200	<0,05	11,5	100,00	100,00	0,4
C _{ges}	10	20	0,2	1,3	100,00	100,00	0,4
CO	50	100	6,6	45,7	100,00	99,96	11,5
Staub	5	20	0,3	0,6	100,00	100,00	0,4
NO ₂ ²⁾	150	400	48,0	64,0	100,00	100,00	59,4

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

Alle Tagesgrenzwerte wurden eingehalten. Einzelne Überschreitungen von CO- und HCl- Halbstundengrenzwerten aufgrund außergewöhnlicher/stark schwankender Abfallzusammensetzung, einer Störung der Kalkdosierung, sowie eines Ausfalls der Luftvorwärmung.

Prozentuale Auswertung bezogen auf die Anzahl aller verwertbaren gültigen Werte. Alle Werte bezogen auf trockenes Abgas (0 °C, 1013 hPa).

Ergebnisse der periodischen Messungen (März 2025)

	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.	
			insges.	insges.
Cd/Tl	0,02	0,0003	0,0003	0,0003
Hg	0,01	0,001	0,001	0,001
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	insges. 0,3	0,008	0,005	0,005
As, B(a)P, Cd, Co, Cr	insges. 0,05	0,002	0,001	0,001
HF	0,9	0,07	0,05	0,05
NH ₃ ²⁾	10	0,1	0,1	0,1
ΣPCDD/F, PCB ³⁾ (WHO-TEQ 2005)	ng/m ³ i.N.tr. 0,08	0,001	0,001	0,001

¹⁾ Die Mess-/Summen- und Mittelwerte werden gebildet indem Werte unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze mit dem Wert der halben Bestimmungsgrenze berücksichtigt werden.

²⁾ Die an den SCR Linien gemessenen NOx- 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 erfolgte 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.

Alle Grenzwerte für die periodischen Messungen wurden eingehalten. Bericht TÜV SÜD 4113606-16. Die NH₃-Emission lag auch bei den zusätzlich geforderten internen Messungen (1x/Quartal) in einer ähnlichen niedrigen Größenordnung.

Ofenlinie 2 / SCR 2

Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen

	Grenzwerte		Tagesmittelwert		Anteil Werte Grenzwert eingehalten %	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			
HCl	8	40	2,1	8,9	99,69	99,99	5,3
SO ₂	40	200	0,4	19,0	100,00	99,97	0,7
C _{ges}	10	20	<0,05	1,0	100,00	100,00	<0,1
CO	50	100	10,4	32,8	100,00	99,99	15,4
Staub	5	20	<0,05	0,6	100,00	100,00	0,1
NO ₂ ²⁾	150	400	52,0	60,6	100,00	100,00	59,2

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

Überschreitung HCl-Tagesgrenzwert am 31.5.aufgrund (Abfallbedingt) stark erhöhter Rohgaswerte. Einzelne Überschreitungen von CO-, HCl- und SO₂-Halbstundengrenzwerten aufgrund außergewöhnlicher/stark schwankender Abfallzusammensetzung

Prozentuale Auswertung bezogen auf die Anzahl aller verwertbaren gültigen Werte. Alle Werte bezogen auf trockenes Abgas (0 °C, 1013 hPa).

Ergebnisse der periodischen Messungen (März 2025)

	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.	
			insges.	insges.
Cd/Tl	0,02	0,0003	0,0003	0,0003
Hg	0,01	0,003	0,001	0,001
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	insges. 0,3	0,006	0,004	0,004
As, B(a)P, Cd, Co, Cr	insges. 0,05	0,002	0,001	0,001
HF	0,9	0,06	0,05	0,05
NH ₃ ²⁾	10	0,1	0,1	0,1
ΣPCDD/F, PCB ³⁾ (WHO-TEQ 2005)	ng/m ³ i.N.tr. 0,08	0,001	0,001	0,001

¹⁾ Die Mess-/Summen- und Mittelwerte werden gebildet indem Werte unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze mit dem Wert der halben Bestimmungsgrenze berücksichtigt werden.

²⁾ Die an den SCR Linien gemessenen NOx- 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 erfolgte 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.

Alle Grenzwerte für die periodischen Messungen wurden eingehalten. Bericht TÜV SÜD 4113606-16. Die NH₃-Emission lag auch bei den zusätzlich geforderten internen Messungen (1x/Quartal) in einer ähnlichen niedrigen Größenordnung.

Ofenlinie 3 / SCR 3

Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen

	Grenzwerte		Tagesmittelwert		Anteil Werte Grenzwert eingehalten %	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.			
HCl	8	40	0,4	9,7	99,65	99,98	5,6
SO ₂	40	200	1,7	6,5	100,00	100,00	1,9
C _{ges}	10	20	0,3	1,4	100,00	100,00	0,5
CO	50	100	9,6	31,7	100,00	99,99	13,8
Staub	5	20	0,1	2,2	100,00	99,99	0,1
NO ₂ ²⁾	150	400	28,0	61,7	100,00	100,00	58,8

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

Überschreitung HCl-Tagesgrenzwert am 2.12. bedingt durch unbeabsichtigte Bypassauslösung (verursacht durch Umbaumaßnahmen am Kabelweg im Zuge Triphönix). Hierdurch zudem einzelne Überschreitungen von CO-, HCl- und Staub-Halbstundengrenzwerten. Eine weitere Überschreitung eines CO-Halbstundengrenzwertes aufgrund schlecht brennbaren Abfalls.

Prozentuale Auswertung bezogen auf die Anzahl aller verwertbaren gültigen Werte. Alle Werte bezogen auf trockenes Abgas (0 °C, 1013 hPa).

Ergebnisse der periodischen Messungen (März 2025)

	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	0,02	0,0003	0,0003
Hg	0,01	0,001	0,001
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,3	0,007	0,005
As, B(a)P, Cd, Co, Cr	0,05	0,002	0,001
HF	0,9	0,06	0,05
NH ₃ ²⁾	10	0,2	0,1
ΣPCDD/F, PCB ³⁾ (WHO-TEQ 2005)	0,08	0,001	0,001

¹⁾ Die Mess-/Summen- und Mittelwerte werden gebildet indem Werte unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze mit dem Wert der halben Bestimmungsgrenze berücksichtigt werden.

²⁾ Die an den SCR Linien gemessenen NOx- 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 erfolgte 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.

Alle Grenzwerte für die periodischen Messungen wurden eingehalten. Bericht TÜV SÜD 4113606-16. Die NH₃-Emission lag auch bei den zusätzlich geforderten internen Messungen (1x/Quartal) in einer ähnlichen niedrigen Größenordnung.

Ofenlinie 4

Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen

	Grenzwerte			Tagesmittelwert		Anteil Werte Grenzwert eingehalten %	Halbstundenmittelwert Anteil Werte Grenzwert eingehalten %	Jahresmittelwert mg/m ³ i.N.tr.
	Tagesmittelwert mg/m ³ i.N.tr.	Halbstundenmittelwert mg/m ³ i.N.tr.	Jahresmittelwert mg/m ³ i.N.tr.	min mg/m ³ i.N.tr.	max mg/m ³ i.N.tr.			
HCl	6	40	-	1,2	7,4	99,34	100,00	4,8
SO ₂	30	200	-	<0,05	12,0	100,00	99,99	0,1
C _{ges}	10	20	-	<0,05	0,1	100,00	100,00	<0,1
CO	50	100	-	3,4	14,6	100,00	100,00	6,5
Staub	5	20	-	<0,05	2,1	100,00	99,97	0,2
Hg	0,01	0,035	0,01	<0,0001	0,005	100,00	100,00	0,001
NO ₂ ²⁾	150	400	-	-	-	-	-	-

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

Überschreitung des HCl-Tagesgrenzwertes am 7.9. und 8.9. bedingt durch einen Adsorbensengpass aufgrund von Logistikproblemen i.Verb. m. unvorhersehbarem stark erhöhtem Frischkalkverbrauch. Einzelne Überschreitungen von SO₂-Halbstundengrenzwerten aufgrund außergewöhnlicher/stark schwankender Abfallzusammensetzung. Einzelne Überschreitungen von Staub-Halbstundengrenzwerten aufgrund eines Schlauchbruchs und aufgrund von Bypassauslösungen (jeweils wenige Sekunden) bedingt durch einen Baugruppenausfall, eine Verpuffung und durch Saugzugausfälle.

Prozentuale Auswertung bezogen auf die Anzahl aller verwertbaren gültigen Werte.

Alle Werte bezogen auf trockenes Abgas (0 °C, 1013 hPa).

Ergebnisse der periodischen Messungen (März 2025)

	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	0,02	0,0003	0,0003
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	0,3	0,01	0,007
As, B(a)P, Cd, Co, Cr	0,05	0,002	0,002
HF	0,9	0,06	0,05
NH ₃ ²⁾	10	-	-
ΣPCDD/F, PCB ³⁾ (WHO-TEQ 2005)	0,08	0,001	0,001

¹⁾ Die Mess-/Summen- und Mittelwerte werden gebildet indem Werte unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze mit dem Wert der halben Bestimmungsgrenze berücksichtigt werden.

²⁾ Die an den SCR Linien gemessenen NOx- 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 erfolgte 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.

Alle Grenzwerte für die periodischen Messungen wurden eingehalten. Bericht TÜV SÜD 4113606-16