

**Anlage zur Thermischen Verwertung von Ersatzbrennstoffen in Frankfurt Höchst
Veröffentlichungspflichten gemäß § 23 der 17. BImSchV über die Emissionen der EBS-Verbrennungsanlage**

Betreiber
Thermal Conversion Compound Industriepark Höchst GmbH (T2C)
Industriepark Höchst
Gebäude C 770
65926 Frankfurt am Main

Gemäß der oben genannten Verordnung macht der Betreiber der Anlage folgende Angaben:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Berichtszeitraum: 01.01.2023 – 31.12.2023 • Art der Anlage: EBS-Verbrennungsanlage inkl. Mitverbrennung von Klärschlamm • Ort: Frankfurt am Main • Entsprechend der Genehmigung sind folgende Verbrennungsbedingungen einzuhalten: Die Ersatzbrennstoffe sowie der Klärschlamm sind bei einer Mindesttemperatur von 850 °C nach der letzten Verbrennungsluftzufuhr bei einer Verweilzeit von 2 s zu verbrennen. | <ul style="list-style-type: none"> • Emissionsgrenzwerte, die der Betreiber einhalten muss: In der nachfolgenden Tabelle sind die Emissionsgrenzwerte für den Zeitraum vom 01.01.2023 – 31.12.2023 nach 17. BImSchV / Genehmigung aufgeführt • Maximalwerte der Einzelmessungen bestimmter Emissionen: Die maximalen Emissionswerte lagen im Berichtszeitraum wesentlich niedriger als die Grenzwerte für Tagesmittelwerte entsprechend der Festlegung der 17. BImSchV/Genehmigung |
|--|--|

Diese Zusammenstellung wurde erstellt durch die TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln

Emissionsdaten der EBS-Verbrennungsanlage Frankfurt am Main vom 01. Januar bis 31. Dezember 2023

Emissionsart	Grenzwerte 17. BImSchV 01.01.23-31.12.23 [mg/m ³]		Durchschn. Konzentration 01.01.23-31.12.23 [mg/m ³] ¹⁾			Masse der Emissionen 01.01.23-31.12.23 [kg/a] ¹⁾		
	½ h Mittelwert	Tagesmittelwert	Linie 1	Linie 2	Linie 3	Linie 1	Linie 2	Linie 3
Kontinuierliche Messung								
Gesamtstaub	20	5	0,29 ¹⁾	0,30 ¹⁾	0,53 ¹⁾	275 ¹⁾	246 ¹⁾	619 ¹⁾
Cges	20	10	0,41 ¹⁾	0,40 ¹⁾	0,44 ¹⁾	953 ¹⁾	718 ¹⁾	654 ¹⁾
HCl	60	10	4,39 ¹⁾	7,46 ¹⁾	7,06 ¹⁾	4.360 ¹⁾	6.609 ¹⁾	8.946 ¹⁾
SO ₂	200	50	0,52 ¹⁾	2,91 ¹⁾	3,90 ¹⁾	673 ¹⁾	3.456 ¹⁾	5.073 ¹⁾
NO ₂	400	150	135,07 ¹⁾	130,50 ¹⁾	133,01 ¹⁾	122.268 ¹⁾	100.894 ¹⁾	136.308 ¹⁾
CO	100	50	0,92 ¹⁾	1,44 ¹⁾	1,28 ¹⁾	938 ¹⁾	1.388 ¹⁾	1.880 ¹⁾
Hg	0,05	0,03	0,00024 ¹⁾	0,00008 ¹⁾	0,00032 ¹⁾	0,32 ¹⁾	0,09 ¹⁾	0,70 ¹⁾
NH ₃	15	10	0,41 ¹⁾	0,39 ¹⁾	0,30 ¹⁾	448 ¹⁾	338 ¹⁾	476 ¹⁾
Einzelmessung	Grenzwerte 17. BImSchV 01.01.23-31.12.23		Maximale Konzentration 01.01.23-31.12.23 [mg/m ³] ²⁾			Max. Massenstrom der Emissionen 01.01.23-31.12.23 [kg/a] ³⁾		
∑ Cd + Tl	0,05 mg/m ³		< 0,001 ²⁾	< 0,001 ²⁾	< 0,001 ²⁾	< 1,745 ³⁾	< 1,226 ³⁾	< 1,617 ³⁾
∑ Sb – Sn	0,5 mg/m ³		0,02 ²⁾	0,01 ²⁾	0,04 ²⁾	22,625 ³⁾	16,165 ³⁾	42,456 ³⁾
Dioxine, Furane (TEQ)	0,1 ng TE /m ³		0,1 ng TEQ /m ³ ²⁾	0,0032 ng TEQ /m ³ ²⁾	0,0083 ng TEQ /m ³ ²⁾	96,90 mg/a ³⁾	2,62 mg/a ³⁾	8,29 mg/a ³⁾
Pentachlorphenol	0,05 µg/m ³		< 0,007 µg/m ³ ²⁾	0,011 µg/m ³ ²⁾	< 0,007 µg/m ³ ²⁾	< 0,0621 ³⁾	0,0088 ³⁾	< 0,0083 ³⁾
Benzo(a)pyren	0,1 µg/m ³		< 0,005 µg/m ³ ²⁾	< 0,004 µg/m ³ ²⁾	< 0,005 µg/m ³ ²⁾	< 0,0041 ³⁾	< 0,0035 ³⁾	< 0,0055 ³⁾
∑ As, Cd, Co, Cr, u. Benzo(a)pyren	0,05 mg/m ³		0,006 ²⁾	0,006 ²⁾	0,009 ²⁾	5,818 ³⁾	5,407 ³⁾	10,783 ³⁾
HF	½ h-MW: 4 mg/m ³	TMW: 1 mg/m ³	< 0,09 ²⁾	< 0,09 ²⁾	< 0,08 ²⁾	< 77,507 ³⁾	< 69,230 ³⁾	< 91,450 ³⁾

1) gemittelter Jahresdurchschnitt gemäß Emissionsrechner

2) Messberichte „Einzelmessungen“ TÜV Rheinland 2023 (Max. aller Messungen)

3) Errechnet aus Messberichten „Einzelmessungen“ TÜV Rheinland 2023 und den Jahresbetriebsstunden

	Linie 1	Linie 2	Linie 3
Jahresbetriebsstunden [h]	6.464	5.574	6.739

Bewertung:

Die Einhaltung der Mindesttemperatur während der EBS-Verbrennung wurde kontinuierlich überwacht. Die drei Linien waren im Berichtsjahr im Mittel 6259 Stunden in Betrieb. Die Tagesmittelwerte der Emissionskomponenten wurden zu 99,87 % und die Halbstundenwerte zu 99,97 % eingehalten. Die Mindesttemperatur wurde zu 99,93 % der Zeit eingehalten. Bei Überschreitung von Grenzwerten / Unterschreitung der Mindesttemperatur wurden die Ursachen plausibel dargelegt. Die durchschnittlichen Emissionswerte liegen deutlich unterhalb der genehmigten Grenzwerte der 17. BImSchV.

Auskünfte über Verbrennungsbedingungen und Emissionsmessungen können eingeholt werden bei:

Infraserv GmbH und Co. Höchst KG
Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main
E-Mail: ebs@infraserv.com oder Tel.: 069 305-4000