

**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: 01.01.2020 – 31.12.2020 • 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 01.01.2020 – 31.12.2020 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 GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln

Emissionsdaten der EBS-Verbrennungsanlage Frankfurt am Main vom 01. Januar bis 31. Dezember 2020

Emissionsart	Grenzwerte 17. BImSchV 01.01.20-31.12.20 [mg/m ³]		Durchschn. Konzentration 01.01.20-31.12.20 [mg/m ³] ¹⁾			Masse der Emissionen 01.01.20-31.12.20 [kg/a] ¹⁾		
	½ h Mittelwert	Tagesmittel- wert	Linie 1	Linie 2	Linie 3	Linie 1	Linie 2	Linie 3
Kontinuierliche Messung								
Gesamtstaub	20	5	0,08 ¹⁾	0,73 ¹⁾	0,01 ¹⁾	152 ¹⁾	752 ¹⁾	31 ¹⁾
Cges	20	10	0,54 ¹⁾	0,49 ¹⁾	1,00 ¹⁾	1.538 ¹⁾	576 ¹⁾	1.536 ¹⁾
HCl	60	10	5,81 ¹⁾	7,45 ¹⁾	5,96 ¹⁾	6.158 ¹⁾	7.790 ¹⁾	7.384 ¹⁾
SO ₂	200	50	3,21 ¹⁾	0,02 ¹⁾	0,45 ¹⁾	3.055 ¹⁾	34 ¹⁾	969 ¹⁾
NO ₂	400	150	135,57 ¹⁾	133,61 ¹⁾	134,36 ¹⁾	129.663 ¹⁾	126.280 ¹⁾	147.317 ¹⁾
CO	100	50	1,00 ¹⁾	0,93 ¹⁾	3,81 ¹⁾	1.101 ¹⁾	938 ¹⁾	4.800 ¹⁾
Hg	0,05	0,03	0,00041 ¹⁾	0,00066 ¹⁾	0,00033 ¹⁾	0,51 ¹⁾	0,74 ¹⁾	0,41 ¹⁾
NH ₃	15	10	0,18 ¹⁾	0,08 ¹⁾	0,31 ¹⁾	325 ¹⁾	138 ¹⁾	517 ¹⁾
Einzelmessung	Grenzwerte 17. BImSchV 01.01.20-31.12.20		Maximale Konzentration 01.01.20-31.12.20 [mg/m ³] ²⁾			Max. Massenstrom der Emissionen 01.01.20-31.12.20 [kg/a] ³⁾		
∑ Cd + Tl	0,05 mg/m ³		< 0,001 ²⁾	< 0,001 ²⁾	< 0,001 ²⁾	< 1,3548 ³⁾	< 2,1546 ³⁾	< 2,2835 ³⁾
∑ Sb – Sn	0,5 mg/m ³		< 0,013 ²⁾	0,017 ²⁾	0,021 ²⁾	< 12,1932 ³⁾	19,6447 ³⁾	25,6896 ³⁾
Dioxine, Furane (TEQ)	0,1 ng TE /m ³		0,0063 ng TEQ /m ³ ²⁾	0,012 ng TEQ /m ³ ²⁾	0,025 ng TEQ /m ³ ²⁾	6,77 mg/a ³⁾	13,24 mg/a ³⁾	30,47 mg/a ³⁾
Pentachlorphenol	0,05 µg/m ³		0,013 µg/m ³ ²⁾	0,010 µg/m ³ ²⁾	0,016 µg/m ³ ²⁾	0,0134 ³⁾	0,0120 ³⁾	0,0179 ³⁾
Benzo(a)pyren	0,1 µg/m ³		< 0,0036 µg/m ³ ²⁾	< 0,0037 µg/m ³ ²⁾	< 0,0039 µg/m ³ ²⁾	< 0,0037 ³⁾	< 0,0037 ³⁾	< 0,0043 ³⁾
∑ As, Cd, Co, Cr, u. Benzo(a)pyren	0,05 mg/m ³		< 0,004 ²⁾	0,005 ²⁾	0,005 ²⁾	< 3,8612 ³⁾	6,1469 ³⁾	6,5651 ³⁾
HF	½ h-MW: 4 mg/m ³	TMW: 1 mg/m ³	< 0,16 ²⁾	< 0,21 ²⁾	< 0,26 ²⁾	< 171,382 ³⁾	< 209,121 ³⁾	< 310,416 ³⁾

1) gemittelter Jahresdurchschnitt gemäß Emissionsrechner

2) Messberichte „Einzelmessungen“ TÜV Rheinland 2020 (Max. aller Messungen)

3) Errechnet aus Messberichten „Einzelmessungen“ TÜV Rheinland 2020 und den Jahresbetriebsstunden

	Linie 1	Linie 2	Linie 3
Jahresbetriebsstunden [h]	6.774	6.337	7.136

Bewertung:

Die Einhaltung der Mindesttemperatur während der EBS-Verbrennung wurde kontinuierlich überwacht. Die drei Linien waren im Berichtsjahr im Mittel 6749 Stunden in Betrieb. Die Tagesmittelwerte der Emissionskomponenten wurden zu 99,88 % und die Halbstundenwerte zu 99,89 % 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