

Emissionen der EBS-Verbrennungsanlage 2016 Linie 1

Betreiber: Thermal Conversion Compound Industriepark Höchst GmbH
Berichtszeitraum: 01.01.2016 - 31.12.2016
Emissionsdauer [Std.]: 7.237

Anlage: Ersatzbrennstoff - Verbrennungsanlage
Standort: Industriepark Höchst

Emissionsart	Grenzwert 17.BlmSchV [mg/m ³]		Durchschnittliche Konzentration [mg / m ³]	Emissions - masse [kg]	Datum, Uhrzeit der Überschreitung 17. BlmSchV / TA Luft Halbstunden Mittelwert (Klasse S1) Anzahl ges.	Überschreitungen Tagesmittelwert Anzahl	Höhe der Überschreitung abs.
	1/2 h - Mittelwert	Tages-Mittelwert					
Gesamtstaub	20	5	1,15	1379	0	0	0
Cges	20	10	0,55	674	11.03.2016, 08:30 Uhr (6) 11.03.2016, 09:00 Uhr (6) 02.12.2016, 09:30 Uhr (4) 3	0	9,27 14,97 17,81
HCL	60	10	5,27	5983	15.07.2016, 24:00 Uhr (7) 0	1	0,86
SO2	200	50	0,57	583	0	0	0
NOx	400	200	162,85	158.745	0	0	0
Hg	0,05	0,03	0,0001	0,15	22.07.2016, 0:30 Uhr (5) 1	0	3,64
NH3	15	10	0,84	866,92	02.12.2016, 09:30 Uhr (4) 1	0	2,7
CO	100	50	2,07	2622	06.01.2016, 01:30 Uhr (3) 20.01.2016, 01:00 Uhr (4) 25.04.2016, 03:00 Uhr (3) 25.04.2016, 23:30 Uhr (3) 15.07.2016, 16:00 Uhr (7) 20.07.2016, 08:30 Uhr (1) 03.08.2016, 09:00 Uhr (2) 07.08.2016, 07:30 Uhr (2) 08.08.2016, 06:00 Uhr (2) 22.08.2016, 07:00 Uhr (2) 15.09.2016, 13:30 Uhr (2) 16.09.2016, 12:00 Uhr (2) 24.09.2016, 07:00 Uhr (2) 07.10.2016, 13:30 Uhr (2) 10.10.2016, 13:30 Uhr (4) 04.11.2016, 18:00 Uhr (9) 06.11.2016, 05:00 Uhr (9) 14.11.2016, 05:30 Uhr (9) 02.12.2016, 09:00 Uhr (4) 02.12.2016, 09:30 Uhr (4) 20	0	27,54 109,33 12,62 20,97 24,56 22,03 7,86 30,37 4,96 92,35 2,61 18,14 8,5 4,41 0,53 27,28 22,75 75,84 36,83 62,19

Einzelmessungen zu Emissionen der EBS-Verbrennungsanlage 2016 Linie 1

Emissionsart	Grenzwert nach Anlage 1 der 17. BlmSchV ***) [mg / m ³] *) [µg / m ³] ***) [ng TEQ / m ³]		maximale Konzentration [mg / m ³]	maximaler Massentrom [kg / a]	Datum der Messungen Anzahl der Messungen	Überschreitungen Anzahl	Anzahl der Überschreitungen
	1/2 h - Mittelwert	Tages-Mittelwert					
PCDD/F, PBDD/F, PCB	----	0,1 **)	0,0073 **)	0,00000743	21.03.2016 / 22.03.2016 / 23.03.2016 3	0	entfällt
	----	0,1 **)	0,0042 **)	0,00000434	30.09.2016 1	0	entfällt
Benz(a)pyren (BaP)	----	0,1 *)	< 0,0039 *)	0,00408167	21.03.2016 / 22.03.2016 / 23.03.2016 3	0	entfällt
	----	0,1 *)	0,0039 *)	0,00405272	30.09.2016 1	0	entfällt
Pentachlorphenol	----	0,05 *)	< 0,0059 *)	0,00612178	21.03.2016 / 22.03.2016 / 23.03.2016 3	0	entfällt
	----	0,05 *)	< 0,0058 *)	0,00602697	30.09.2016 1	0	entfällt
Summe Cd, Tl	----	0,05 ***)	0,000094 ***)	0,09408101	21.03.2016 / 22.03.2016 / 23.03.2016 6	0	entfällt
	----	0,05 ***)	0,0057 ***)	6,0067	30.09.2016 2	0	entfällt
Summe Sb, As, Pb, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, V, Sn	----	0,5 ***)	0,018 ***)	18,8162	21.03.2016 / 22.03.2016 / 23.03.2016 6	0	entfällt
	----	0,5 ***)	0,041 ***)	42,6983	30.09.2016 2	0	entfällt
Summe As, BaP, Cd, Co, Cr	----	0,05 *)	0,0011 ***)	1,0856	21.03.2016 / 22.03.2016 / 23.03.2016 6	0	entfällt
	----	0,05 *)	0,0197 ***)	20,4807	30.09.2016 2	0	entfällt

Emissionsart	Grenzwert nach 17. BlmSchV [mg / m ³]		maximale Konzentration [mg / m ³]	maximaler Massentrom [kg / a]	Datum der Messungen Anzahl der Messungen	Überschreitungen Anzahl	Anzahl der Überschreitungen
	1/2 h - Mittelwert	Tages-Mittelwert					
HF	4	1	< 0,07	68,7515	21.03.2016 / 22.03.2016 / 23.03.2016 3	0	entfällt
	4	1	< 0,05	54,2775	30.09.2016 1	0	entfällt

Emissionen der EBS-Verbrennungsanlage 2016 Linie 2

Betreiber: Thermal Conversion Compound Industriepark Höchst GmbH
Berichtszeitraum: 01.01.2016 - 31.12.2016
Emissionsdauer [Std.]: 5.710

Anlage: Ersatzbrennstoff - Verbrennungsanlage
Standort: Industriepark Höchst

Emissionsart	Grenzwert 17.BlmSchV [mg/m ³]		Durchschnittliche Konzentration [mg / m ³]	Emissions - masse [kg]	Datum, Uhrzeit der Überschreitung 17. BlmSchV / TA Luft Halbstunden Mittelwert (Klasse S1) Anzahl ges.	Überschreitungen Tagesmittelwert Anzahl	Höhe der Überschreitung abs.
	1/2 h - Mittelwert	Tages-Mittelwert					
Gesamtstaub	20	5	0,13	156	23.11.2016, 19:30 Uhr (8) 1	0	2,67
Cges	20	10	0,44	658	05.03.2016, 24:00 Uhr (2) 0	1	1,36
HCL	60	10	5,49	5247	0	0	0
SO2	200	50	0,03	259	0	0	0
NOx	400	200	150,65	118.505	0	0	0
Hg	0,05	0,03	0,00077	0,73	0	0	0
NH3	15	10	0,4	383,19	0	0	0
CO	100	50	0,93	1624	06.03.2016, 17:00 Uhr (2) 21.03.2016, 01:00 Uhr (4) 25.03.2016, 17:00 Uhr (4) 04.08.2016, 11:30 Uhr (6) 01.09.2016, 07:00 Uhr (3) 07.12.2016, 07:30 Uhr (3) 6	0	169,42 66,88 30,57 2,61 2,47 169,63

Einzelmessungen zu Emissionen der EBS-Verbrennungsanlage 2016 Linie 2

Emissionsart	Grenzwert nach Anlage 1 der 17. BlmSchV *** [mg / m ³] *) [µg / m ³] **) [ng TEQ / m ³]		maximale Konzentration [mg / m ³]	maximaler Massstrom [kg / a]	Datum der Messungen Anzahl der Messungen	Überschreitungen Anzahl	Anzahl der Überschreitungen
	1/2 h - Mittelwert	Tages-Mittelwert					
PCDD/F, PBDD/F, PCB	----	0,1 **)	0,028 **)	0,00001827	29.03.2016 / 31.03.2016 / 01.04.2016 3	0	entfällt
	----	0,1 **)	0,0092 **)	0,00000685	29.09.2016 1	0	entfällt
	----	0,1 **)	0,0046 **)	0,00000400	19.12.2016 1	0	entfällt
Benz(a)pyren (BaP)	----	0,1 *)	< 0,0036 *)	0,00236965	29.03.2016 / 31.03.2016 / 01.04.2016 3	0	entfällt
	----	0,1 *)	0,0042 *)	0,00319760	29.09.2016 1	0	entfällt
	----	0,1 *)	< 0,0037 *)	0,00314050	19.12.2016 1	0	entfällt
Pentachlorphenol	----	0,05 *)	0,0054 *)	0,00349338	29.03.2016 / 31.03.2016 / 01.04.2016 3	0	entfällt
	----	0,05 *)	< 0,0063 *)	0,00481239	29.09.2016 1	0	entfällt
	----	0,05 *)	< 0,0111 *)	0,00945519	19.12.2016 1	0	entfällt
Summe Cd, TI	----	0,05 ***)	< 0,0043 ***)	3,20331	29.03.2016 / 31.03.2016 / 01.04.2016 6	0	entfällt
	----	0,05 ***)	0,0057 ***)	4,33960	29.09.2016 2	0	entfällt
	----	0,05 ***)	< 0,0043 ***)	3,65440	19.12.2016 2	0	entfällt
Summe Sb, As, Pb, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, V, Sn	----	0,5 ***)	0,00061 ***)	0,571	29.03.2016 / 31.03.2016 / 01.04.2016 6	0	entfällt
	----	0,5 ***)	0,035 ***)	26,837	29.09.2016 2	0	entfällt
	----	0,5 ***)	0,0228 ***)	19,414	19.12.2016 2	0	entfällt
Summe As, BaP, Cd, Co, Cr	----	0,05 *)	nicht nachweisbar ***)	nicht nachweisbar	29.03.2016 / 31.03.2016 / 01.04.2016 6	0	entfällt
	----	0,05 *)	0,032 ***)	24,8385	29.09.2016 2	0	entfällt
	----	0,05 *)	0,0003 ***)	0,2855	19.12.2016 2	0	entfällt

Emissionsart	Grenzwert nach 17. BlmSchV [mg / m ³]		maximale Konzentration [mg / m ³]	maximaler Massstrom [kg / a]	Datum der Messungen Anzahl der Messungen	Überschreitungen Anzahl	Anzahl der Überschreitungen
	1/2 h - Mittelwert	Tages-Mittelwert					
HF	4	1	< 0,04	33,689	29.03.2016 / 31.03.2016 / 01.04.2016 3	0	entfällt
	4	1	< 0,05	39,399	29.09.2016 1	0	entfällt
	4	1	< 0,05	42,254	19.12.2016 1	0	entfällt

Emissionen der EBS-Verbrennungsanlage 2016 Linie 3

Betreiber: Thermal Conversion Compound Industriepark Höchst GmbH
Berichtszeitraum: 01.01.2016 - 31.12.2016
Emissionsdauer [Std.]: 6.860

Anlage: Ersatzbrennstoff - Verbrennungsanlage
Standort: Industriepark Höchst

Emissionsart	Grenzwert 17.BlmSchV [mg/m ³]		Durchschnittliche Konzentration [mg / m ³]	Emissions- masse [kg]	Datum, Uhrzeit der Überschreitung 17. BlmSchV / TA Luft Halbstunden Mittelwert (Klasse S1) Anzahl ges.	Überschreitungen Tagesmittelwert Anzahl	Höhe der Überschreitung abs.
	1/2 h - Mittelwert	Tages-Mittelwert					
Gesamtstaub	20	5	0,81	919	04.05.2016, 07:30 Uhr (8) 04.05.2016, 09:00 Uhr (8) 2	0	40,4 9,7
Cges	20	10	0,53	622	01.01.2016, 01:00 Uhr (11) 1	0	21,34
HCL	60	10	5,03	6336	0	0	0
SO2	200	50	0,58	1203	0	0	0
NOx	400	200	151,24	158.757	0	0	0
Hg	0,05	0,03	0,00018	0,25	0	0	0
NH3	15	10	0,41	546,51	25.12.2016, 16:30 Uhr (12) 1	0	5,32
CO	100	50	1,33	2228	12.01.2016, 08:30 Uhr (13) 17.03.2016, 17:30 Uhr (7) 23.03.2016, 10:00 Uhr (1) 25.06.2016, 02:00 Uhr (6) 12.08.2016, 18:30 Uhr (9) 11.11.2016, 18:30 Uhr (9) 20.11.2016, 01:00 Uhr (2) 20.12.2016, 09:30 Uhr (1) 8	0	8,05 45,91 6,8 12,89 20,76 15,74 0,72 114,51

Einzelmessungen zu Emissionen der EBS-Verbrennungsanlage 2016 Linie 3

Emissionsart	Grenzwert nach Anlage 1 der 17. BlmSchV *** [mg / m ³] * [µg / m ³] ** [ng TEQ / m ³]		maximale Konzentration [mg / m ³]	maximaler Massentrom [kg / a]	Datum der Messungen Anzahl der Messungen	Überschreitungen Anzahl	Anzahl der Überschreitungen
	1/2 h - Mittelwert	Tages-Mittelwert					
PCDD/F, PBDD/F, PCB	y	0,1 **)	0,0068 **)	0,00000617	15.03.2016 / 16.03.2016 / 17.03.2016 3	0	entfällt
	----	0,1 **)	0,0036 **)	0,00000350	28.09.2016 1	0	entfällt
Benz(a)pyren (BaP)	----	0,1 *)	< 0,0042 *)	0,00377986	15.03.2016 / 16.03.2016 / 17.03.2016 3	0	entfällt
	----	0,1 *)	0,0039 *)	0,00377300	28.09.2016 1	0	entfällt
Pentachlorphenol	----	0,05 *)	< 0,0063 *)	0,00566636	15.03.2016 / 16.03.2016 / 17.03.2016 3	0	entfällt
	----	0,05 *)	< 0,0058 *)	0,00568351	28.09.2016 1	0	entfällt
Summe Cd, Tl	----	0,05 ***)	0,0041 ***)	3,8416	15.03.2016 / 16.03.2016 / 17.03.2016 6	0	entfällt
	----	0,05 ***)	0,0059 ***)	5,6938	28.09.2016 2	0	entfällt
Summe Sb, As, Pb, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, V, Sn	----	0,5 ***)	0,0027 ***)	2,744	15.03.2016 / 16.03.2016 / 17.03.2016 6	0	entfällt
	----	0,5 ***)	0,027 ***)	26,754	28.09.2016 2	0	entfällt
Summe As, BaP, Cd, Co, Cr	----	0,05 *)	0,00092 ***)	0,8232	15.03.2016 / 16.03.2016 / 17.03.2016 6	0	entfällt
	----	0,05 *)	0,012 ***)	11,662	28.09.2016 2	0	entfällt

Emissionsart	Grenzwert nach 17. BlmSchV [mg / m ³]		maximale Konzentration [mg / m ³]	maximaler Massentrom [kg / a]	Datum der Messungen Anzahl der Messungen	Überschreitungen Anzahl	Anzahl der Überschreitungen
	1/2 h - Mittelwert	Tages-Mittelwert					
HF	4	1	< 0,06	62,426	15.03.2016 / 16.03.2016 / 17.03.2016 3	0	entfällt
	4	1	< 0,06	56,938	28.09.2016 1	0	entfällt

Ursache der Überschreitung

- (1) Die EBS Zufuhr wurde aufgrund einer technischen Störung der O₂ - Messungen verriegelt.
- (2) Ausfall der Feuerung durch Druckschwankungen im Feuerraum während Lastwechsels
- (3) Ausfall der Feuerung, Verriegelung durch Kesselschutz infolge Störung in der Leittechnik
- (4) Ausfall der Feuerung bedingt durch eine technische Störung der Stützbrenner
- (5) Ausfall durch Druckschwankungen im Feuerraum bedingt durch Schwankungen in der EBS Zufuhr.
- (6) Erhöhte CO Werte während des Abfahrens der Anlage zwecks Revisionsarbeiten
- (7) Ausfall der Feuerung bedingt durch eine technische Störung des Emissionsrechners
- (8) Abschaltung durch einen Defekt an der Staubfilteranlage
- (9) Ausfall der EBS Beschickung in Folge Abschaltung durch Unterschreitung der Mindesttemperatur
- (10) Ausfall der EBS Beschickung in Folge Abschaltung durch Temperaturen im Wirbelbett
- (11) Überschreitung bedingt durch erhöhte Werte der Umgebungsluft
- (12) Technische Störung der Dosiereinrichtung
- (13) Technische Störung der Steuerluftversorgung

Hinweis:

Bei allen Einzelmessungen für die kontinuierlich überwachten Emissionsparameter lagen die Messwerte im Rahmen der betrieblichen Überwachung