

Unterrichtung der Öffentlichkeit

über die Beurteilung von Emissionen der Anlage zur thermischen Behandlung von edelmetallhaltigen Rückständen (Gekrätzveraschung)

Gemäß § 23 der Siebzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (17. BImSchV)

1. Betreiber

Heimerle + Meule GmbH
Dennigstraße 16
75179 Pforzheim

2. Standort

Am Mühlkanal 3
75172 Pforzheim

3. Art der Anlage

Gekrätzveraschung
Anlage nach Ziffer 8.1.1.2 des Anhanges 1 der 4. BImSchV
(Anlage zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder in Behältern gefasster gasförmiger Abfälle, Deponiegas oder anderer gasförmiger Stoffe mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren, insbesondere Entgasung, Plasmaverfahren, Pyrolyse, Vergasung, Verbrennung oder eine Kombination dieser Verfahren mit einer Durchsatzkapazität von weniger als 10 Tonnen gefährlichen Abfällen je Tag)

4. Berichtszeitraum

01.01.2021 - 31.12.2021

5. Betriebszeit der Anlage

Die Anlage war im Jahr 2021 an 271 Tagen mit insgesamt 2.450 Stunden in Betrieb.

6. Verbrennungsbedingungen

Folgende Verbrennungsbedingungen sind gemäß der 17. BImSchV und gültigem Genehmigungsbescheid einzuhalten:

Mindesttemperatur thermische Nachverbrennung: 850 °C

Minimale Verweilzeit Rauchgas in der Nachverbrennung: 2 Sekunden

Mindestvolumengehalt Sauerstoff: 6 Vol.-%

6.1 Bewertung der Verbrennungsbedingungen

Während der Betriebszeiten der Anlage im Jahr 2021 wurden die Verbrennungsbedingungen in der Nachverbrennung zu 100 % der Werte eingehalten.

7. Emissionsmessung

7.1 Diskontinuierliche Emissionsmessung

7.1.1 Messinstitut

Müller-BBM GmbH
Carl-Zeiss-Straße 25
72770 Reutlingen

7.1.2 Messzeitraum

14.09.2021

7.1.3 Messintervall

jährlich

7.1.4 Messergebnisse

Auszug aus dem Bericht zur dreijährlichen Emissionsmessung (Nr. M161475/02)

Alle Messergebnisse beziehen sich auf Normbedingungen (273 K, 1.013 hPa, trockenes Abgas) und auf einen Sauerstoffgehalt von 11 Vol.-%.

Tag der Messung: 14.09.2021

Messkomponente	Einheit	Maximaler Messwert		Grenzwert	
		abzüglich	zuzüglich		
		erweiterter Messunsicherheit			
Kohlenstoffmonoxid	CO	mg/m ³ ,N kg/h	0 0,000	15 0,010	50 ---
Stickstoffoxide	NO+NO ₂ , als NO ₂	mg/m ³ ,N kg/h	129 0,085	143 0,111	150 ---
Schwefeldioxid	SO ₂	mg/m ³ ,N kg/h	2 0,001	6 0,005	50 ---
Chlorwasserstoff	HCl	mg/m ³ ,N kg/h	0 0,000	0 0,000	10 ---
Gesamtstaub		mg/m ³ ;N kg/h	1 0,000	2 0,001	5 ---
Gesamt-Kohlenstoff	Ges-C	mgC/m ³ ,N kg/h	0 0,000	6 0,004	10 ---
Quecksilber	Hg	µg/m ³ ,N mg/h	0 0,0	0 0,1	30 ---
Fluorwasserstoff	HF	mg/m ³ ,N kg/h	0 0,000	0 0,000	1 ---
Schwermetalle (Cd, Tl) nach § 8 (1) 3, Anlage 1 a der 17. BImSchV		mg/m ³ ,N mg/h	0,00 0,1	0,00 0,2	0,05 ---
Schwermetalle (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn) nach § 8 (1) 3, Anlage 1 b der 17. BImSchV		mg/m ³ ,N mg/h	0,0 5,7	0,0 10,8	0,5 ---
Stoffe nach § 8 (1) 3, Anlage 1 c der 17. BImSchV		mg/m ³ ,N mg/h	0,00 1,2	0,00 2,2	0,05 ---
Polychlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane und Polychlorierte Biphenyle		ng/m ³ ,N mg/h	0,0 0,0000	0,1 0,0000	0,1 ---
Benzo(a)pyren		ng/m ³ ,N mg/h	4,3 0,0	7,2 0,0	--- ---
Sauerstoff	O ₂	Vol.-%,N	18	18	---
Wasser	H ₂ O	Vol.-%,N,f	3	7	---
Volumenstrom		m ³ /h,N,tr	2.205	2.391	---
Stickstoffdioxid	NO ₂	mg/m ³ ,N kg/h	2 0,00	3 0,00	150 ---

7.1.5 Bewertung der Messergebnisse

Alle Grenzwerte werden eingehalten.

7.2 Kontinuierliche Emissionsmessung

7.2.1 Emissionsmessgerät

Die Ermittlung der kontinuierlichen Emissionsdaten erfolgt durch ein eignungsgeprüftes Emissionsmessgerät.

Die Messwerte werden durch ein eignungsgeprüftes Emissionsauswertesystem normiert und gespeichert.

7.2.2 Funktionsprüfung Emissionsmessgerät

Die Funktion des Emissionsmessgerätes und des Emissionsauswertesystems wurde im Rahmen der Emissionsmessung vom Messinstitut überprüft (Bericht Nr. M161475/03). Die Funktionsprüfung bestätigt die korrekte Funktion des Emissionsmessgerätes und des Emissionsauswertesystems.

7.2.3 Messergebnisse

Messkomponente	Halbstunden-Mittelwerte			Tages-Mittelwerte		
	Anzahl	Grenzwert	Einhaltung	Anzahl	Grenzwert	Einhaltung
Kohlenstoffmonoxid	4.763	100 mg/Nm ³	100 %	242	50 mg/Nm ³	100 %
	Halbstunden-Mittelwert		Anzahl	Tages-Mittelwert		Anzahl
	< 0,05 • Grenzwert		4675	< 0,1 • Grenzwert		241
	< 0,10 • Grenzwert		32	< 0,2 • Grenzwert		1
	< 0,15 • Grenzwert		17	< 0,3 • Grenzwert		0
	< 0,20 • Grenzwert		11	< 0,4 • Grenzwert		0
	< 0,25 • Grenzwert		11	< 0,5 • Grenzwert		0
	< 0,30 • Grenzwert		7	< 0,6 • Grenzwert		0
	< 0,35 • Grenzwert		2	< 0,7 • Grenzwert		0
	< 0,40 • Grenzwert		3	< 0,8 • Grenzwert		0
	< 0,45 • Grenzwert		2	< 0,9 • Grenzwert		0
	< 0,50 • Grenzwert		1	< 1,0 • Grenzwert		0
	< 0,55 • Grenzwert		1	≥ 1,0 • Grenzwert		0
	< 0,60 • Grenzwert		0			
	< 0,65 • Grenzwert		1			
	< 0,70 • Grenzwert		0			
	< 0,75 • Grenzwert		0			
	< 0,80 • Grenzwert		0			
	< 0,85 • Grenzwert		0			
	< 0,90 • Grenzwert		0			
	< 0,95 • Grenzwert		0			
	< 1,00 • Grenzwert		0			
	≥ 1,00 • Grenzwert		0			

7.2.4 Bewertung der Messwerte

Während der Betriebszeiten der Anlage im Jahr 2020 betrug die Verfügbarkeit sowohl des Emissionsmessgerätes als auch des Emissionsauswertesystems 99,94 %.

Die ermittelten Halbstunden-Mittelwerte unterschreiten den Grenzwert der 17. BImSchV zu 100 %.

Die ermittelten Tages-Mittelwerte unterschreiten den Grenzwert der 17. BImSchV zu 100 %.

Es ergibt sich eine durchschnittliche Kohlenstoffmonoxid-Konzentration von 0,39 mg/Nm³.

Dies entspricht 0,8 % des Grenzwertes vom Tages-Mittelwert.

8. Ansprechpartner bei Rückfragen

8.1 Geschäftsführung

Herr Georg Steiner

Tel. : 0 72 31 - 94 0 0

E-Mail: steiner@heimerle-meule.com

8.2 Anlagenleitung

Herr Gerolf Bossert

Tel.: 0 72 31 - 94 0 2599

E-Mail: bossert@heimerle-meule.com

8.3 Immissionsschutzbeauftragter

Herr Stefan Springer

Tel.: 0 72 31 - 94 0 2163

E-Mail: springer@heimerle-meule.com