

# 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

01.01.2020 - 31.12.2020

### 5. Betriebszeit der Anlage

Die Anlage war im Jahr 2020 an 244 Tagen mit insgesamt 2.334 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 2019 wurden die Verbrennungsbedingungen in der Nachverbrennung zu 99,99 % 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

22.09.2020

## 7.1.3 Messintervall

jährlich

## 7.1.4 Messergebnisse

Auszug aus dem Bericht zur dreijährlichen Emissionsmessung (Nr. M156166/02)

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

Tag der Messung: 22.09.2020

Messkomponente	Einheit	Maximaler Messwert		Grenzwert	
		abzüglich	zuzüglich		
		erweiterter Messunsicherheit			
Kohlenstoffmonoxid	CO	mg/m <sup>3</sup>	0	8	100
		g/h	0	7	---
Stickstoffoxide	NO+NO <sub>2</sub> , als NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	100	165	400
		g/h	83	158	---
Schwefeldioxid	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1	5	200
		g/h	1	4	---
Chlorwasserstoff	HCl	mg/m <sup>3</sup>	0	0	60
		g/h	0	0	---
Gesamtstaub		mg/m <sup>3</sup>	0	1	20
		g/h	0	1	---
Gesamt-Kohlenstoff	Ges-C	mg/m <sup>3</sup>	0	2	20
		g/h	0	2	---
Quecksilber	Hg	mg/m <sup>3</sup>	0,00	0,01	0,05
		g/h	0	0	---
Schwermetalle (Cd, Tl) nach § 8 (1) 3, Anlage 1 a der 17. BImSchV		mg/m <sup>3</sup>	0	0	0,05
		mg/h	0,1	0,1	---
Schwermetalle (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn) nach § 8 (1) 3, Anlage 1 b der 17. BImSchV		mg/m <sup>3</sup>	0	0	0,5
		mg/h	3,6	6,1	---
Stoffe nach § 8 (1) 3, Anlage 1 c der 17. BImSchV		mg/m <sup>3</sup>	0	0	0,05
		mg/h	1,2	1,9	---
Polychlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane und Polychlorierte Biphenyle		ng/m <sup>3</sup>	0	0	0,1
		mg/h	0	0	---
Benzo(a)pyren		ng/m <sup>3</sup>	0	0	---
		mg/h	0	0	---
Fluorwasserstoff	HF	mg/m <sup>3</sup>	0	0	4
		g/h	0	0	---
Stickstoffdioxid	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0	4	---
		g/h	0	3	---
Sauerstoff	O <sub>2</sub>	Vol.-%	18	18	---
Volumenstrom		m <sup>3</sup> /h	2.956	3.346	---

### 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. M156166/03). 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	4.593	100 mg/Nm <sup>3</sup>	99,83 %	234	50 mg/Nm <sup>3</sup>	100 %

Halbstunden-Mittelwert	Anzahl	Tages-Mittelwert	Anzahl
< 0,05 • Grenzwert	4398	< 0,1 • Grenzwert	225
< 0,10 • Grenzwert	53	< 0,2 • Grenzwert	8
< 0,15 • Grenzwert	42	< 0,3 • Grenzwert	1
< 0,20 • Grenzwert	32	< 0,4 • Grenzwert	0
< 0,25 • Grenzwert	18	< 0,5 • Grenzwert	0
< 0,30 • Grenzwert	11	< 0,6 • Grenzwert	0
< 0,35 • Grenzwert	9	< 0,7 • Grenzwert	0
< 0,40 • Grenzwert	5	< 0,8 • Grenzwert	0
< 0,45 • Grenzwert	6	< 0,9 • Grenzwert	0
< 0,50 • Grenzwert	2	< 1,0 • Grenzwert	0
< 0,55 • Grenzwert	2	≥ 1,0 • Grenzwert	0
< 0,60 • Grenzwert	1		
< 0,65 • Grenzwert	3		
< 0,70 • Grenzwert	0		
< 0,75 • Grenzwert	0		
< 0,80 • Grenzwert	0		
< 0,85 • Grenzwert	1		
< 0,90 • Grenzwert	1		
< 0,95 • Grenzwert	0		
< 1,00 • Grenzwert	1		
≥ 1,00 • Grenzwert	8		

#### 7.2.4 Bewertung der Messwerte

Während der Betriebszeiten der Anlage im Jahr 2020 betrug die Verfügbarkeit sowohl des Emissionsmessgerätes als auch des Emissionsauswertesystems 99,97 %.

Die ermittelten Halbstunden-Mittelwerte unterschreiten den Grenzwert der 17. BImSchV zu 99,83 %.

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

Es ergibt sich eine durchschnittliche Kohlenstoffmonoxid-Konzentration von 0,80 mg/Nm<sup>3</sup>.

Dies entspricht 1,6 % 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