

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Artikel 32 (nicht gefährliche Stoffe) der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 2006 (REACH)

Produktbezeichnung:
erstellt am: 20.12.2019

Hüttenschotter / EOS

überarbeitet am: 18.2.2020

Ausgabedatum: 19.02.2020

Seite: 1 von 5

1 Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und Firmenbezeichnung

1.1 Produktidentifikator

1.1.1 Bezeichnung auf dem Kennzeichnungsschild/Handelsname:

EOS - Elektroofenschlacke (aus Qualitäts- und Massenstahlerzeugung)

1.1.2 Synonyme:

Schlacken, Stahlerzeugung aus dem Elektroofen (aus Qualitäts- und Massenstahlerzeugung), EAF-C slag

1.1.3 REACH-Registrierungsnummer:

01-2119485979-09

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1 Identifizierte Verwendungen:

Baustoff (für Straßen-, Wasser- und Erdbau), Schüttmaterial

1.2.2 Verwendungen von denen abgeraten wird:

keine

1.3 Einzelheiten zu Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

1.3.1 Lieferant (Hersteller):

Stahl- und Walzwerk Marienhütte GmbH

1.3.2 Straße:

Südbahnstrasse 11

1.3.3 PLZ/Stadt:

8010 Graz

1.3.4 Land:

Österreich

1.3.5 Telefon:

0316/5975 0

1.3.6 E-mail:

office@marienhuette.at

1.3.7 Auskunft gebender Bereich:

Qualitätstelle

Tel. 250

1.3.8 E-mail (Fachkundige Person):

marco.lackner@marienhuette.at

1.4 Notrufnummer:

(24 h/d besetzt)

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches: Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] bzw. 67/548/EWG.

2.2 Sonstige Gefahren: Staub kann die Augen und die Atmungsorgane durch mechanische Einwirkung reizen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffbezogene Angaben:

EOS - Elektroofenschlacke (aus Qualitäts- und Massenstahlerzeugung)

EG-Nr.: 932-275-6 CAS-Nr.: -

3.2 Zusätzliche Hinweise:

Komplexe Ca-/Mg-/Fe-/Al-silikatische Verbindung
Stahlwerksschlacke aus dem Elektroofen ist eine Gesteinsschmelze, die bei der Herstellung von Stahl produziert wird. Durch das Abkühlen mit Luft und/oder mit Wasser entsteht vorwiegend kristalline Stahlwerksschlacke (SWS).

4 Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei anhaltender Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

4.2 Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen.

4.3 Nach Augenkontakt:

Bei geöffnetem Lidspalt gründlich mit Wasser ausspülen.
Bei anhaltender Reizung Arzt hinzuziehen.

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Artikel 32 (nicht gefährliche Stoffe) der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 2006 (REACH)

Produktbezeichnung:
erstellt am: 20.12.2019

Hüttenschotter / EOS

überarbeitet am: 18.2.2020

Ausgabedatum: 19.02.2020

Seite: 2 von 5

4.4 **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 **Geeignete Löschmittel:** Produkt selbst brennt nicht, Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

5.2 **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

keine

5.3 **Hinweise für die Brandbekämpfung:**

n. Z.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Staubfreisetzung vermeiden.

6.2 **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 **Reinigungsverfahren:** Mechanisch aufnehmen, Staubarme Reinigungsverfahren anwenden.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

7.1.1 **Hinweise zum sicheren Umgang:** Staubfreisetzung vermeiden. Stäube feucht halten. In geschlossenen Arbeitsbereichen für gute Lüftung sorgen.

7.1.2 **Technische Maßnahmen:** Bei Weiterverarbeitung mit vorhersehbarer starker Staubfreisetzung z.B. Absaugung mit Filter oder einen geschlossenen Prozess vorsehen.

7.1.3 **Allgemeine Hygienemaßnahmen:** Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und nach Beenden der Arbeit Hände waschen.

7.2 **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

keine

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 **Zu überwachende Parameter**

8.1.1 **Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900):**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	Spitzenbegr. 2(II)
	Allgemeiner Staubgrenzwert			
	Alveolengängige Fraktion		3	
	Einatembare Fraktion		10	

8.1.2 **DNEL und PNEC-Werte:** Kein stoffspezifischer Grenzwert ableitbar.

8.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

8.2.1 **Geeignete technische Einrichtungen:** Siehe Kapitel 7.

8.2.2 **Atemschutz:** Bei starker Staubfreisetzung: Partikelfilter EN149 FFP2.

8.2.3 **Handschutz:** Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzhandschuhe ist mit dem Lieferanten abzuklären und muss den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG genügen. Bei Voll- und Spritzkontakt:

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Artikel 32 (nicht gefährliche Stoffe) der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 2006 (REACH)

Produktbezeichnung:
erstellt am: 20.12.2019

Hüttenschotter / EOS

überarbeitet am: 18.2.2020

Ausgabedatum: 19.02.2020

Seite: 3 von 5

Material: Baumwollhandschuhe mit Nitrilbeschichtung
Durchbruchzeit: > 480 min
Bei starker Staubentwicklung Schutzbrille.
Arbeitskleidung.

8.2.4 Augenschutz:

8.2.5 Körperschutz:

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- 9.1.1 Aggregatzustand: fest
9.1.2 Farbe: grau
9.1.3 Geruch: geruchlos
9.1.4 pH-Wert: 10 -12,5 (DEV-S4-Eluat gemäß DIN 38414 Teil 4)
9.1.5 Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: > 1000°C
9.1.6 Dichte (Rohdichte): 3,5 - 4 g/cm³ (20 °C)
9.1.7 Wasserlöslichkeit: <1 g/l
9.1.8 Flammpunkt: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff anorganisch ist.
9.2 Sonstige Angaben: keine

10 Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Zu vermeidende Bedingungen: keine
10.2 Unverträgliche Materialien: keine
10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine

11 Toxikologische Angaben

11.1 Akute Wirkungen

- 11.1.1 Akute Toxizität: **Oral: getesteter Stoff EOS (aus Qualitäts- und Massenschotterherzeugung)**
OECD-Verfahren 401, Ratte Wistar
LD₅₀ > 2000 mg/kg CSR
- Inhalativ: getesteter Stoff GGBS**
OECD-Verfahren 403, Ratte Wistar
LC₅₀ (powder) (4h) > 5234 mg/m³ CSR
- 11.1.2 Reiz- / Ätzwirkung: **Haut: getesteter Stoff EOS (aus Qualitäts- und Massenschotterherzeugung)**
akute Reizwirkung, OECD 404, New Zealand White Kaninchen
Ergebnis: nicht reizend CSR
- Auge: getesteter Stoff EOS (aus Qualitäts- und Massenschotterherzeugung)**
akute Reizwirkung, OECD 405, New Zealand White Kaninchen
Ergebnis: nicht reizend. CSR
- 11.1.3 Sensibilisierung: **Haut: getesteter Stoff EOS (aus Qualitäts- und Massenschotterherzeugung)**
OECD-Verfahren 406, Dunkin-Hartley Meerschwein
Ergebnis: nicht sensibilisierend.
CSR
- 11.2 Toxizität bei wiederholter Aufnahme: k.D.v.
- 11.3 CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Artikel 32 (nicht gefährliche Stoffe) der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 2006 (REACH)

Produktbezeichnung:
erstellt am: 20.12.2019

Hüttenschotter / EOS

überarbeitet am: 18.2.2020

Ausgabedatum: 19.02.2020

Seite: 4 von 5

	Wirkung):	In-vitro Mutagenität: getesteter Stoff EOS (aus Qualitäts- und Massen-stahlerzeugung) OECD-Verfahren 471, Salmonella typhimurium Ergebnis: negativ. CSR
11.4	Erfahrungen aus der Praxis:	In-vitro Mutagenität: getesteter Stoff BOS, OECD-Verfahren 474, Maus Ergebnis: negativ. CSR k.D.v.
12	<u>Umweltbezogene Angaben</u>	
12.1	Ökotoxizität:	Kurzzeit Fischtoxizität, getesteter Stoff EOS (aus Qualitäts- und Massenstahlerzeugung) OECD 203, Leuciscus idus LC ₀ (96 h) > 100 g/l LC ₅₀ (96 h) > 100 g/l CSR Kurzzeit Toxizität aquatische wirbellose Organismen, getesteter Stoff EOS (aus Qualitäts- und Massenstahlerzeugung) OECD 202, Daphnia magna EC ₀ (48 h) 20 g/l EC ₅₀ (48 h) 45 g/l CSR Algentoxizität, getesteter Stoff EOS (aus Qualitäts- und Massenstahlerzeugung) OECD 201, Scenedesmus subspicatus IC ₁₀ (72 h) 15 g/l IC ₅₀ (72 h) 42 g/l CSR Microorganismtoxizität, getesteter Stoff EOS (aus Qualitäts- und Massenstahlerzeugung) OECD 209, activated sludge EC ₁₀ (3 h) > 10 g/l EC ₅₀ (3 h) > 10 g/l EC ₁₀₀ (3 h) > 10 g/l CSR
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit:	Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
12.3	Bioakkumulationspotenzial:	Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.
12.4	Mobilität im Boden:	k.D.v.
12.5	Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	k.D.v.
12.6	Andere schädliche Wirkungen:	keine negativen ökologischen Nachteile nach dem aktuellen Stand des Wissens erwartet.
13	<u>Hinweise zur Entsorgung</u>	
13.1	Verfahren zur Abfallbehandlung:	Die Elektroofenschlacke (EOS) kann nach Gebrauch aufgenommen und wiederverwendet werden. Sofern keine weitere Verwendung mehr erfolgt, kann die Schlacke auf einer Deponie der Klasse 0 (DK 0 gem. DepV) abgelagert werden.
13.2	Abfallbezeichnungen gemäß AVV	Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern (ASN) ist entsprechend der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) branchen- und prozessartspezifisch durchzuführen. Ein

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Artikel 32 (nicht gefährliche Stoffe) der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 2006 (REACH)

Produktbezeichnung:
erstellt am: 20.12.2019

Hüttenschotter / EOS

überarbeitet am: 18.2.2020

Ausgabedatum: 19.02.2020

Seite: 5 von 5

zutreffender Abfallschlüssel ist 10 02 01: Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacken.

14 Angaben zum Transport

14.1	Landtransport (ADR/RID/GGVSE):	Kein Gefahrgut nach ADR
14.2	Binnenschifftransport (ADNR):	Kein Gefahrgut nach ADNR
14.3	Seeschifftransport (GGVSee):	Kein Gefahrgut nach GGVSee
14.4	Lufttransport (ICAO-IATA):	Kein Gefahrgut nach ICAO-IATA

15 Rechtsvorschriften

15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:	keine
15.2	Nationale Vorschriften	
15.2.1	Störfallverordnung:	n.z.
15.2.2	Wassergefährdungsklasse nach VwVwS:	Nicht wassergefährdender Stoff - nwg (Selbsteinstufung)
15.3	Stoffsicherheitsbeurteilung	Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

16 Sonstige Angaben

16.1	Änderungen:	* Daten gegenüber der Vorversion geändert. Überarbeitung des Datenblatts v 20.12.2019
16.2	Schulungshinweise:	keine
16.3	Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung:	keine
16.4	Weitere Informationen:	Abkürzungen: k. D. v. = keine Daten vorhanden n. z. = nicht zutreffend EOS = Elektroofenschlacke BOS = Basic oxygen furnace slag (LD - Schlacke) GGBS = ground granulated blast furnace slag (gemahlener Hüttensand) CSR = Chemical Safety Report Ferrous Slags
16.5	Quellen:	CSR = Chemical Safety Report Ferrous Slags

Erklärung:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Produkte im Hinblick auf Sicherheits-erfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.