



SCHWFNK

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Hüttensand, Hüttensandmehl, granulierte Hochofenschlacke (gemahlen)

REACH-Registrierungsnummer: 01-2119487456-25-xxxx

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemischs: Zuschlagstoff zur Herstellung von Mörtel, Beton, Zement, Straßen- Wege- und Landschaftsbau usw.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Derzeit sind keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

SCHWENK Zement KG, Werksgruppe Nord, Werk Bernburg, Altenburger Chaussee 3, 06406 Bernburg

Auskunft gebender Bereich: Qualitätsstelle/Labor, Telefon: +49 3471 358-0

SCHWENK Zement KG, Werksgruppe Nord, Werk Karlstadt, Laudenbacher Weg 5, 97753 Karlstadt

Auskunft gebender Bereich: Qualitätsstelle/Labor, Telefon: +49 9353 797-0

SCHWENK Zement KG, Werksgruppe Süd, Werk Mergelstetten, Hainenbachstraße 30, 89522 Heidenheim

Auskunft gebender Bereich: Qualitätsstelle/Labor, Telefon: +49 7321 310-0 E-Mail der für das SDB verantwortlichen Person: raiber.klaus@schwenk.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: Giftnotrufzentrale Mainz – Tel.: +49 6131 19240

Erreichbarkeit: täglich 24 h in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) – entfällt. Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG – entfällt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Entfällt.

2.3. Sonstige Gefahren

Staub kann die Augen und die Atmungsorgane durch mechanische Einwirkung reizen.

Hüttensand/Hüttensandmehl erfüllen nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Zusammensetzung

Hochofenschlacke ist ein Gesteinsschmelze, die bei der Herstellung von Roheisen im Hochofen produziert wird. Durch das schnelle Abkühlen bei der Granulierung entsteht glasartiger Hüttensand.

Name	Schlacken, eisenhaltiges Metall, Hochofen			
EINECS-Nummer	266-002-0			
CAS-Nummer	65996-69-2			

3.2. Gefährliche Inhaltsstoffe

keine.

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise nicht zutreffend.

Augenkontakt sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Hautkontakt Mit Wasser und Seife abwaschen.

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

Verschlucken Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Produkt ist nicht brennbar.

SCHWENK Zement KG · Hindenburgring 15 · 89077 Ulm Telefon: +49 731 9341-0 · Telefax: +49 731 9341-416 E-Mail: info@schwenk.de · www.schwenk.de







5.2. Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren

keine.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da Produkt keine brandrelevante Gefährdung birgt.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden, Staub nicht einatmen und Berührung mit den Augen vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

keine Maßnahmen erforderlich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch (trocken) aufnehmen. Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitte 8 und 13 für weitere Details beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung vermeiden. Nicht kehren. Zur Reinigung möglichst trockene Verfahren wie Unterdruck-Ansaugung verwenden, die keine Staubentwicklung verursachen. Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein. Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung oder eines entsprechenden Atemschutzes (s. Abschnitt 8). Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

keine.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Für die spezifischen Endanwendungen sind keine zusätzlichen Informationen erforderlich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

CAS- Art des Beurteilungswertes		Beur	Beurteilungswert		Spitzenbegrenzung		Überwachungsverfahren, z.B.		
Allg	Allgemeiner Staubwert ⁽²⁾								
	Arbeitsplatzgrenzwert	8 h	1,25 mg/m³ (A) 10 mg/m³ (E)	2 (II) 15 min	20 (E)	TRGS 900	TRGS 402		

A = Alveolengängige Staubfraktion; E = Einatembare Staubfraktion

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Maßnahmen zur Vermeidung von Staubbildung und Staubverbreitung, beispielsweise geeignete Entlüftungsanlagen und Reinigungsmethoden, die keinen Staub aufwirbeln.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemein: Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und gegebenenfalls duschen, um anhaftenden Zement zu entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach der Arbeit mit Zement sollten Arbeiter sich waschen oder duschen und Hautpflegemittel verwenden. Kontaminierte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. vor erneuter Nutzung reinigen.

Gesichts-/Augenschutz

Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden.

SCHWENK Zement KG · Hindenburgring 15 · 89077 Ulm Telefon: +49 731 9341-0 · Telefax: +49 731 9341-416 E-Mail: info@schwenk.de · www.schwenk.de



Hüttensand - Hüttensandmehl





Hautschutz



Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Geeignet sind beispielsweise nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Zeichen (siehe Berufsgenossenschaftliche Regel BGR/GUV-R 195). Maximale Tragedauer (480 min) beachten. Durchfeuchtete Handschuhe wechseln. Handschuhe zum wechseln bereithalten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen. Stiefel und langärmlige Kleidung tragen. Falls Kontakt mit feuchtem Zement nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein. Darauf achten, dass kein feuchter Zement von oben in die Schuhe oder Stiefel läuft. Insbesondere nach dem Arbeiten Hautschutzmittel verwenden.

SCHWENK

Atemschutz



Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte (z. B. beim offenen hantieren mit pulverförmigem Produkt) ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden (z.B. gemäß EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827).

Ist die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte durch staubtechnische Maßnahmen, z.B. lokale Absaugeinrichtungen, nicht möglich, sind partikelfiltrierende Halbmasken des Typs FFP (nach EN 149) zu verwenden Allgemeine Informationen finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR/GUV-R 190).

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- (a) Aussehen: feingemahlener anorganischer Feststoff (graues Pulver)
- (b) Geruch: geruchlos
- (c) pH (T = 20 °C in Wasser, 10 %): 9 11
- (d) Schmelzpunkt: > 1000 °C
- (e) Flammpunkt: nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
- (f) Relative Dichte: $2,4-3,0 \text{ g/cm}^3$

9.2. Sonstige Angaben

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Zu vermeidende Bedingungen

keine.

10.2. Unverträgliche Materialien

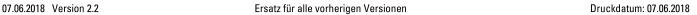
keine.

Gefahrenklasse	Kat.	Effekt	Bemerkung
Akute Toxizität - dermal	-		k.D.v.
Akute Toxizität- Inhalation	-	LC 50 (powder) (4h) > 5234 mg/m ³	Literaturrecherche
Akute Toxizität - oral	-	LD 50 > 2000 mg/kg - Ratte	Literaturrecherche
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	-		k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung	-		k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	-	keine Hinweise auf eine derartige Wirkung	Literaturrecherche
Keimzell-Mutagenität	-		k.D.v.
Karzinogenität	-		k.D.v.
Reproduktionstoxizität	-		k.D.v.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	-		k.D.v.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	-		k.D.v.
Aspirationsgefahr	-		k.D.v.

SCHWENK Zement KG · Hindenburgring 15 · 89077 Ulm Telefon: +49 731 9341-0 · Telefax: +49 731 9341-416 E-Mail: info@schwenk.de · www.schwenk.de







10.3. Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Ökotoxizität

Kurzzeit Fischtoxizität, getesteter Stoff GBS, OECD 203, Leuciscus idus					
LC 0 (96 h)	>1000 g/l	CSR ⁽¹⁾			
LC 50 (96 h)	>1000 g/l				
Kurzzeit Toxizität aquatische wirbellose Organismen, getesteter Stoff GBS, OECD 202, Daphnia magna					
EC 0 (48 h)	>1000 g/l	CSR			
EC 50 (48 h)	>1000 g/l				
Algentoxizität, getesteter Stoff GBS, OECD 201, Scenedesmus subspicatus					
IC 10 (72 h)	>100 g/l	CSR			
IC 50 (72 h)	>100 g/l				
Microorganismetoxizität, getesteter Stoff GBS, OECD 209, activated sludge					
EC 10 (3 h)	>10 g/l	CSR			
EC 50 (3 h)	>10 g/l				
EC 100 (3h)	>10 g/l				
Langzeit Toxizität aqutische wirbellose Organismen, getesteter Stoff ABS, OECD 211, Daphnia magna					
EC 10 (21 d)	5 g/l	CSR			
EC 50 (21 d)	> 5 g/l				
EC 100 (21 d)	> 5 g/l				

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht zutreffend, da das Produkt ein anorganisch mineralisches Material ist.

12.4. Mobilität im Boden

Nicht zutreffend. Das Produkt ist ein anorganisch mineralisches Material ist.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Empfehlung: Produkt trocken aufnehmen und nach Möglichkeit weiterverwenden/wiederverwerten. Abfallaufbereitungstechniken sind nicht erforderlich. Kann auf der Deponie für Inertabfälle Klasse 0 abgelagert werden. (DK 0 gem DepV)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Es ist keine Gefahrgut-Klassifizierung erforderlich.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht erforderlich, da das Produkt als nicht gefährlich eingestuft ist. keine Kennzeichnungspflicht.

15.2. Zulassung und/oder Verwendungsbeschränkungen

entfällt.

15.3. Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

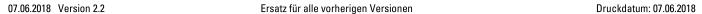
Keine.

SCHWENK Zement KG · Hindenburgring 15 · 89077 Ulm Telefon: +49 731 9341-0 · Telefax: +49 731 9341-416 E-Mail: info@schwenk.de · www.schwenk.de









Wassergefährdungsklasse:

WGK 0 (nicht wassergefährdend) (Selbsteinstufung gemäß AwSV vom 18.4.2017).

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Arbeitsmedizinische Grundsätze und Arbeitsvorschriften (VBG, BGR-Merkblätter etc.).

Lagerklasse:

VCI-Lagerklasse 13 (Nicht brennbare Feststoffe).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Da die Inhaltsstoffe in diesem Produkt als nicht gefährlich eingestuft sind, wird dieses Sicherheitsdatenblatt auf freiwilliger Basis zur Verfügung gestellt.

16.1 Änderungen

neue Literaturerkenntnisse zu Abschnitt 12.1 und redaktionelle Änderungen. Die Grundlage für die WGK Einstufung unter Punkt 15.1 und 16.2 erfolgt nach der aktuellen AwSV vom 18.4.2017.

16.2. Abkürzungen

ABS Air-cooled Blast furnace Slag (Hochofenstückschlacke)

ADR/RID European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

CSR Chemical Safety Report ferrous slag

EC 10, 50, 100 Half maximal Effective Concentration (mittlere effective Konzentration)

ECHA European CHemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde)
EINECS European INventory of Existing commercial Chemical Substances

GBS Granulated Blast furnace Slag (Hüttensand)

GGBS Ground Granulated Blast furnace Slag (gemahlener Hüttensand)

LC 50 Median Lethal Dose (mittlere tödliche Dosis)

PBT Persistent, Bio-accumulative and Toxic (persistent, bioakkumulativ, toxisch)

REACH Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006)

SDB Sicherheitsdatenblatt

TRGS Technische Regeln für GefahrStoffe

UVCB Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials

VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.

vPvB Very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulativ

16.3 Literaturangaben und Datenquellen

- (1) Chemical Safety Report, Ferrous Slag from The REACH Ferrous Slags Consortium
- (2) Technische Regel für Gefahrstoffe "Arbeitsplatzgrenzwerte", GMBI 2014, Nr.12 S.271-274 v. 2.4.2014
- (3) Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBI. I Nr. 22 vom 21.04.2017 S. 905)

16.4 Schulungsratschläge

Zusätzlich zu Schulungsprogrammen für Arbeitnehmer zu den Themen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, haben Unternehmen sicherzustellen, dass ihre Arbeitnehmer das Sicherheitsdatenblatt lesen, verstehen und die Anforderungen umsetzen können.

16.5 Ausschlussklausel

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

SCHWENK Zement KG · Hindenburgring 15 · 89077 Ulm Telefon: +49 731 9341-0 · Telefax: +49 731 9341-416 E-Mail: info@schwenk.de · www.schwenk.de