

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Industrielle Verwendung als Gießereisand

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Hersteller / Lieferant

Firma Michael Gerold

Straße/Postfach

Bundesstr. 11

Nat.-Kenn. / PLZ/Ort

DE – 59909 Bestwig

Telefon / Telefax / E-Mail

+49 (0) 2904 / 6211 / +49 (0) 2904/ 4161 / info@bleigussformen.de

1.4 Notrufnummer

wie vor

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Anhang II)

Dieses Produkt wird aufgrund seines feuchten Zustandes nicht als gefährlicher Stoff oder gefährliche Zubereitung eingestuft. Siehe Abschnitt 15.

Sonstige Gefahren:

Das Produkt mit Hauptbestandteil Quarz (enthält lungengängigen Quarz) wird mit Öl gebunden und somit mit geringem Staubungsverhalten geliefert. Nach Gebrauch des Sandes kann bei der Verarbeitung (z.B. Mischen von Sand, Trennung und Schleifung von Gussstücken) die Bildung von alveolengängigem kristallinem Siliziumdioxid (Quarzfeinstaub) möglich sein. Längerfristiges Einatmen von Quarzfeinstaub kann die

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Staublungenkrankheit (Silikose) verursachen. Inhalative Einwirkung bei langfristiger Überschreitung des AGW vermeiden. Siehe Abschnitt 8, 11 und 15.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm: keine

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält: keine

Gefahrenhinweise:

keine

Sicherheitshinweise:

keine

Weitere Kennzeichnungselemente

EUH 210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren: Entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemisch:

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus Quarzsand,-mehl mit organophilem Bentonit und Mineralöl.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Quarz (nicht registrierungspflichtig nach Anhang V)		
	Einstufung (Erklärung zur Einstufung siehe Kapitel 15)	Anteil
CAS-Nr. 014808-60-7 EINECS-Nummer: 238-878-4	STOT RE2, H373 1 % ≤ C ≤ 10 % alveolengängiger Quarz	11-34%

Weitere Angaben: Mineralöl

1272-2008-EG Anhang VI Teil 1.1.3.1 Anmerkung L: Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3% DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der

polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen- Dimethylsulfoxid-Extraktion Brechungsindex-Methode“, Institute of London), enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise

Bei Arbeiten in Eisenhüttenwerken, Gießereien u.ä. können bei unvollständig verbrannten kohlenstoffhaltigen Verbindungen (Mineralöl) Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) entstehen. Bei den ersten Symptomen

(siehe 4.2) immer die betroffene Person zu einem Arzt oder in ein Krankenhaus bringen. Der quantitative CO-Nachweis im Blut kann besonders wichtig sein. Deshalb ist möglichst rasch nach der Exposition eine Blutabnahme vom Arzt (siehe 4.3) vorzunehmen und ggf. Sauerstoff zu geben.

Nach Einatmen

Von Quarzsand: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen.
Beim Gießen: Bei Symptomen (siehe 4.2) aufgrund der Einatmung von Rauchgasen und Expositionsschwaden: Unter Selbstschutz (Atemschutz) die betroffene Person an einen ruhigen und gut belüfteten Ort bringen, falls

dies sicher ist. Sofort einen Arzt hinzuziehen (dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Bei Bewusstlosigkeit **mit** Atemstillstand: Sicherstellen, dass die Atmung nicht behindert wird, und künstlich Beatmung und ggf. Herzmassage durchführen und sofort Arzt hinzuziehen.

Bei Bewusstlosigkeit **ohne** Atemstillstand: Stabile Seitenlage. Sofort Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser und Seife gründlich abwaschen. Falls Reizungen, Schwellungen oder Rötungen auftreten, immer einen Arzt aufsuchen.

Beim Gießen: Leichte Verbrennungen kühlen, halten sie den verbrannten Bereich mind. fünf Minuten unter fließendes kaltes Wasser. Eine Unterkühlung des Körpers muss verhindert werden. Bei schweren Verbrennungen immer einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augen bei geöffnetem Lidspalt 10-15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen (Kontaktlinsen entfernen)

und Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Erbrechen den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lunge eindringt (Aspiration). Danach Person in stabiler Seitenlage mit erhöhten Beinen lagern. Immer davon ausgehen, dass eine Aspiration stattgefunden hat und auch ohne Symptome zu einem Arzt oder ins Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen von: Quarzstaub kann Gesundheitsstörungen wie Husten, Atembeschwerden und Auswurf verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Rauchgase (z.B. Kohlenmonoxid, -dioxid) können Sauerstoffverarmung im Organismus und letztlich zur inneren Erstickung führen.

Symptome bei chronisch/geringer Exposition: Müdigkeit, Kopfschmerz, Schwindel, Schlafstörungen, Reizbarkeit u.ä.

Symptome bei erhöhter Exposition: Kopfschmerz, Schwindel, Brechreiz, Benommenheit, Ohrensausen, Herzklopfen, Muskelversagen, Ohnmacht bis hin zu Herzversagen und Atemlähmung.

Rauch-oder Filterstäuben können die Atemwege reizen und bis zur Lungenbelastung führen. Verschlucken: Evtl. Übelkeit und Erbrechen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Einatmen von: Quarzstaub: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

Kohlenmonoxid, -dioxid kann zu Sauerstoffverarmung im Organismus führen, ggf. Sauerstoff verabreichen. Der quantitative CO-Nachweis im Blut kann besonders wichtig sein. Deshalb ist möglichst rasch nach der Exposition eine Blutabnahme mittels Venüle, die einen gerinnungshemmenden Zusatz erhält, vorzunehmen. Wiederholte EKG-Untersuchung und neurologische Befunde usw., da manche organische Veränderungen auch erst nach einer gewissen Latenzzeit manifest werden. Detailliertere Behandlung auch unter (Angabe CAS.Nr. nötig, siehe Abschnitt 8.1) <http://gestis.itrust.de>.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet: Kohlendioxid, Pulverlöscher oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum.

Ungeeignet: Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Eine unvollständige Verbrennung führt wahrscheinlich zu einer komplexen Mischung aus festen und flüssigen Partikeln, Gasen einschließlich Kohlenstoffmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Schwefel- und Stickoxide in der Luft. Zusätzliche, nicht bestimmte organische Verbindungen derselben Elemente. Unbekannte organische und anorganische Verbindungen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzausrüstung:

Bei Großbränden oder in geschlossenen oder schlecht gelüfteten Räumen umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollgesichtsmaske in Druckbetrieb und feuerbeständige Schutzkleidung zu tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden, Schutzausrüstung tragen. Abschnitt 7 und 8 beachten. Ungeschützte Personen fernhalten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Technik zur Verhinderung der Ausbreitung:

Bei Gefahr des Eintrags in die Kanalisation, Sperrungen errichten und/oder Kanalisation abdecken.

Geeignete Reinigungsverfahren:

Säuberungsverfahren: Mechanisch aufnehmen, dabei Staubbildung vermeiden und vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 5, 7, 8, 10, 13 beachten.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweis zum sicheren Umgang

Staubbildung vermeiden. Bei Staub-, Gas-, Dampfentwicklung Absaugung vorsehen. Absauganlage in regelmäßigen Abständen in Abhängigkeit von der Verschmutzung reinigen. Staub/ Gase/ Dampf/ Aerosole nicht einatmen, bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Längeren intensiven Hautkontakt vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden. Vor Pausen und nach Arbeitsende Haut gründlich reinigen und nach Hautschutzplan pflegen. Mindeststandards gemäß TRGS 500 einhalten. Auf die Einhaltung des/ der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/ oder sonstiger Grenzwerte achten (Abschnitt 8).

Sicherheitsmaßnahmen beim Gießen u.ä.

Bei Arbeiten in Eisenhüttenwerken, Gießereien u.ä. können bei unvollständig verbrannten kohlenstoffhaltigen Verbindungen (z.B. Mineralöl) Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und/oder Schwefel-/Stickoxide entstehen. Diese giftigen Rauchgase und Staubpartikel müssen mit geeigneten Absaugungen an der Austrittsstelle (Emissionsgrenzwerte beachten, ggf. Abluftreinigung vorsehen) und entsprechender Lüftung (ASR A3.6) innerhalb der Grenzwerte (Abschnitt 8) sichergestellt werden.

Folgende Sicherheitsmaßnahmen sollten zum Schutz vor der Einatmung von Rauchgasen und Expositionsschwaden getroffen werden:

- Einhaltung der Grenzwerte A und E Staub sowie Gase (TRGS 900) und Messung, Kontrolle und Befundssicherung der Grenzwerte von Kohlenmonoxid (TRGS 903), siehe Abschnitt 8.
- Bei Überschreitung der Grenzwerte sind Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.
- Punktabsaugung mit Filtersystem zur Verringerung der Partikel mit Nachweis einer ausreichenden Wirksamkeit (GefStoffV §9).
- Die Absaugung muss durch eine befähigte Person auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft und die Prüfergebnisse dokumentiert werden.
- Zur Reinigung des Arbeitsbereichs Nass- oder Staubsauger mit Filter zur Verfügung stellen.
- Arbeitsplatzlüftung (BGR121/ ASR A3.6 - Lüftung) beachten.
- Bei Gefahr der Überschreitung des Grenzwertes. CO-Überwachung durch technische Mittel und Bereitstellung (GefStoffV §9(6)) von Atemschutz (BGR190/Benutzung).
- CO- Gefahrenbereich abgrenzen, Warn-/Sicherheitszeichen und Verbotsschilder anbringen (GefStoffV §9(6))
- Betriebsanweisung/ Toxikologische jährliche Unterweisung der Mitarbeiter; Kohlenmonoxid, Quarzfeinstäube (GefStoffV §14)
- Bei Alleinarbeit (GefStoffV §9(7)) soll eine Aufsicht oder eine Überwachung durch technische Mittel erfolgen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen

Die Höhe von Abwurf-, Füll- und Schüttstellen möglichst gering halten.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Allgemeine Hygienemaßnahmen

Einatmen von Stäuben vermeiden. Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Mindeststandards gemäß TRGS 500 einhalten. Nicht rauchen, essen oder trinken. Nach Gebrauch Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz. Straßen- und Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Staubige Arbeitskleidung nicht ausschütteln oder abblasen – jedoch häufig reinigen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Wie Risiken nachstehender Art begegnet werden kann:

Unverträgliche Stoffe und Gemische: Von starken Oxidationsmitteln fernhalten.

Wie die Wirkung folgender Faktoren beherrscht werden können: Temperatur: Vor Frost und Hitze schützen.

Sonnenlicht: Nicht direkter Sonnenstrahlung aussetzen.

Feuchtigkeit: Von Wasser und Feuchtigkeit fernhalten.

Wie die Eigenschaften des Gemischs erhalten werden können:

Verpackung: Säcke dicht verschlossen halten.

Lagerklasse: LGK 13 Nichtbrennbare Feststoffe (gem. VCI/ TRGS 510)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte unserem Technischen Datenblatt.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
--

(CAS)14808-60-7 Quarz

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



*
Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021

Quarz, alveolengängig (A) (einschließlich Cristobalit und Tridymit)	TRGS 906 Verzeichnis krebserzeugender Tätigkeiten oder Verfahren nach §3 Abs. 2 Nr. 3 GefStoffV (Stand Juli 2005) Deutschland 0,05 mg/m ³ (Stand Juli 2016)/ Internationale Grenzwerte siehe Anhang
AGW (Deutschland) allgem. Staubgrenzwert (alveolengängig Anteil A) allgem. Staubgrenzwert (einatembar Anteil E)	1,25 mg/m ³ TRGS 900 Okt.2014 3 mg/m ³ TRGS 900/901 Jan.2006 (Übergangsweise bis 2018) 10 mg/m ³ TRGS 900/901 Jan.2006

Zusätzliche Hinweise: Auf der Homepage www.nepsi.eu „Leitfaden Quarzfeinstaub“ sind die AGW der EU-Länder und Handhabungshinweise veröffentlicht.

Mineralöl	
Önebel	5 mg/m ³ TWA TLV (ACGIH) USA
DNEL	
inhalativ	DNEL Long-term exposure- systemic effects 5,4 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

Beim Gießen mit unvollständiger Verbrennung des Mineralöls <u>könnte</u> entstehen: arbeitsplatzbezogene, zu überwachende Grenzwerte:	
630-08-0 (CAS)	Kohlenstoffmonoxid (CO)
AGW (Deutschland)	35 mg/m ³ ; Spitzenbegr. Überschr.-Faktor 2(II); Z (TRGS 900 Stand 2015)
124-38-9 (CAS)	Kohlenstoffdioxid (CO₂)
AGW (EU)	9100 mg/m ³ ; Spitzenbegr. Überschr.-Faktor 2(II); (TRGS 900 Stand 2015)
7446-09-5 (CAS)	Schwefeldioxid (SO₂)
AGW (Deutschland)	2,5 mg/m ³ ; Spitzenbegr. Überschr.-Faktor 1(I); Y (TRGS 900 Stand 2015)

Biologischer Grenzwert:	(TRGS 903) Maßgebliche Werte für die menschliche Gesundheit
630-08-0 Kohlenstoffmonoxid (CO)	
BGW (Deutschland)	5 % (Stand 05/13) Untersuchungsmaterial: Vollblut Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: CO-Hb

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Siehe auch Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Dichtschließende Schutzbrille (gemäß EN 166)

Hautschutz

Handschuhe

Chemikalien-Schutzhandschuhe gemäß DIN EN 374 tragen.

Geeignete Schutzhandschuhe:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk/ Nitrillatex - NBR Schichtstärke
(mm): $\geq 0,4$ mm

Durchdringungszeit (min.): >480 Minuten (Permeationslevel:6)

Die Angaben basieren auf Erfahrungen des Herstellers und Informationen von Handschuhherstellern. Die Handschuhqualität ist nicht nur vom Material sondern auch vom Hersteller abhängig. Empfehlung: Beim Hersteller nachschauen/-fragen.

Bei Arbeiten mit **heißem** Material: Hitzebeständige Handschuhe mit langen Bündchen oder Stulpenhandschuhe benutzen.

Ungeeignete Schutzhandschuhe: Handschuhe aus Stoff oder Leder.

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren und das Tragen von Baumwollunterziehhandschuhe zu empfehlen. Hautschutzpflege nach

Hautschutzplan. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüften. Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Sonstige Schutzmaßnahmen (Körperschutz)

Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen, z.B.

Schutzkleidung (siehe BGR 189).

Atemschutz

Bei Quarzstäuben: Partikelfilter FFP2/P3 (TRGS 559 Anlage 3).

Bei Handhabung von **heißem Produkt (enthält Öl)** in geschlossenen Räumen zugelassene Atemschutzgeräte verwenden: geschlossene Gesichtsmaske mit Filtereinsatz/Filter „A“ oder umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. Falls das Expositionsniveau nicht bestimmt oder mit ausreichender Sicherheit geschätzt

werden kann, oder ein Sauerstoffmangel möglich ist, sollten nur umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte verwendet werden.

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß DGUV Regel 112-190 beachten.

Hitze-/ Kälteschutz

Bei Arbeiten mit heißem Material entsprechende hitzebeständige Schutzausrüstung anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6, 7 und 15. Nicht in Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest
Farbe : rot
Geruch : leicht nach Mineralöl
Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/ -bereich: <-3-12°C # ISO 3016
Siedepunkt/-bereich: Nicht verfügbar
Flammpunkt: >220-230°C # DIN ISO 2592
Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit: Nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze: Nicht explosiv
Obere Explosionsgrenze: Nicht explosiv
Zündtemperatur: Nicht anwendbar
Dampfdruck bei 20°C: <0,1 hPa (20°C) # berechnet
Dampfdichte bei 20°C Nicht bestimmt
Dichte bei 20 °C: 0,92-0,94 g/cm³ # DIN 51757
Löslichkeit in / Mischbarkeit

mit Wasser bei 20 °C: unlöslich
Verteilungskoeffizient: Nicht verfügbar

n-Octanol/ Wasser

Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur: Nicht verfügbar
Zustandsänderung: Nicht verfügbar
Viskosität: Fließfähigkeit Ca. 10-50% Moldability Test
Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften: Nicht verfügbar

Werte beziehen sich auf Öl

9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Eigenschaften wurden nicht ermittelt. Da das Produkt Naturprodukte enthält, können geringe farbliche Unterschiede auftreten, die keine Qualitätsminderung bedeuten.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Keine bekannt. Siehe auch Abschnitt 7.2.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Abschnitt 7 beachten: z.B. Temperatur.

Unverträgliche Materialien

10.5

Quarz reagiert unter heftiger Wärmeentwicklung mit Fluor.

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel fernhalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Bedingungen bei Raumtemperatur: keine. Beim Gießen Abschnitt 7 und 8 beachten.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einstufung gemäß EG 1272/2008 (CLP)

Es liegen keine toxikologischen Werte zu dem Gemisch vor.

Akute Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mineralöl: Oral LD50: > 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal LD50: > 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ (Staub/Nebel) LC50: >5,53 mg/l (4h, Ratte)
(ECHA Dossier)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mineralöl:

Ätz-/reizung: nicht reizend. (Kaninchen)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mineralöl:

Augenschädigung/-reizung: nicht reizend. (Kaninchen)

Durch den Feststoffgehalt kann es im Auge zu Fremdkörpergefühl, brennen/ stechen und evtl. schwache Reizwirkung kommen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bei Überhitzung (Dämpfe/ Nebel) Reizung der Lunge möglich.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mineralöl: In-vitro-Mutagenität/ Genotoxizität:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



-OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
-OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) -OECD
Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mineralöl: CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):
keine/keiner

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Entwicklungstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mineralöl:

Subakute inhalative Toxizität:

Methode: -

Expositionsdauer: 28d

Spezies: Ratte

Ergebnis: > 980 mg/m³

Literaturhinweis: J Appl Toxicol, Vol 11(4), pp 297-302

Subakute dermale Toxizität:

Methode: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Expositionsdauer: 28d

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: 1000 mg/kg

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Alveolengängiger Quarz: Längerfristiges Einatmen von Quarzfeinstaub kann die Staublungenkrankheit (Silikose) verursachen. Es gibt genügend Hinweise, dass das Risiko an Lungenkrebs zu erkranken, bei Menschen erhöht ist, die unter Silikose leiden.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Längerfristiges Einatmen von Quarzfeinstaub kann Gesundheitsstörungen wie Husten, Atembeschwerden und Auswurf verursachen. Bleibende

Gesundheitsschäden wie Staublungenerkrankungen (Silikose), Lungenfibrose und chronisch obstruktive Lungenerkrankung möglich. Kann als Folgekrankheit zu Lungentuberkulose führen. Kann bei Staublungenerkrankungen (Silikose und Silikotuberkulose) zu Lungenkrebs führen.

Einatmung beim Gießen u.ä:

Rauchgase (z.B. Kohlenmonoxid, -dioxid) können Sauerstoffverarmung im Organismus bis zur inneren Erstickung führen.

Symptome bei chronisch/geringer Exposition: Müdigkeit, Kopfschmerz, Schwindel, Schlafstörungen, Reizbarkeit u.ä.

Symptome bei erhöhter Exposition: Kopfschmerz, Schwindel, Brechreiz, Benommenheit, Ohrensausen, Herzklopfen, Muskelversagen, Ohnmacht bis hin zu Herzversagen und Atemlähmung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Besonders betroffene Bereiche: Gewebe, wie Gehirn, Herz, Leber, Nebenniere. Daneben kommt es zu schweren Kreislaufstörungen, wie vermehrter Durchlässigkeit der Gefäße, Gefäßblähungen und Verlangsamung der Blutzirkulation. (siehe „Merkblatt zur BK Nr.1201“- Erkrankungen durch Kohlenmonoxid) Rauch-oder Filterstäuben können die Atemwege reizen und bis zur Lungenbelastung führen.
Verschlucken des Sandes: Evtl. Übelkeit und Durchfall verursacht durch das Mineralöl.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität Akute aquatische Toxizität

Es liegen keine ökotoxikologischen Werte zu dem Gemisch vor.

Mineralöl:

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität (LL50) > 100 mg/l (96 h) Pimephales promelas (Dickkopfelritze)

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere (EL50) > 10000 mg/l (48 h) Daphnia magna

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien (NOEL) > 100 mg/l (3 d) Pseudokirchneriella Subcapitata

(ECHA Dossier)

Chronische aquatische Toxizität

Es liegen keine ökotoxikologischen Werte zu dem Gemisch vor.

Mineralöl:

Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere (NOEL) > 10 mg/l (21 d) Daphnia magna (ECHA Dossier)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft. Quarzsand und -mehl sind Naturprodukte. Das Öl ist nicht leicht abbaubar.

Persistenz

Das Öl ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse (z.B. mechanisches Abscheiden), weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt und die Einsatzstoffe wurden nicht geprüft. Quarz reichert sich nicht in der Umwelt an (kein Bioakkumulationspotenzial).

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt und die Einsatzstoffe wurden nicht geprüft.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt nicht unkontrolliert in den Boden gelangen lassen.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

Beim Gießen u.ä. sind die Schwellenwerte für die Freisetzung von Schadstoffen einzuhalten (Verordnung 166/2006/EG): z.B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide, Schwefeloxide, Feinstaub.

Stoffe die Bestimmungen zur Verringerung der Freisetzung unterliegen (Verordnung 850/2004): Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH) (siehe Abschnitt 3.2, weitere Angaben)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme Es
liegen keine Daten vor.

Allgemeine Hinweise

Wassergefährdungsklasse (Gemisch/ Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Ungereinigte Verpackungen Empfehlung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Gereinigte Verpackungen

15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff)

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Auch Kleinmengen nicht über die Kanalisation oder Mülltonne entsorgen. Der Abfallschlüssel ist nach AVV branchen-, prozessart-, und -abfallartenspezifisch zuzuordnen. Er ist gegebenenfalls mit der örtlich zuständigen Behörde (z.B. Stadtverwaltung oder Landratsamt) abzustimmen.

Im Folgenden werden mögliche Zuordnungen gegeben: 10

09 06 (Gießformen und -sande vor dem Gießen)

10 09 08 (Gießformen und -sande nach dem Gießen)

Empfehlung: Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Europäischer Abfallkatalog

Der sechsstellige Abfallschlüssel ist nach AVV branchen-, prozessart-, herkunfts- oder abfallartenspezifisch zuzuordnen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

-ADR, IMDG, IATA

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

-ADR

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

-IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

-IATA

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

14.3 Transportgefahrenklassen:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



-ADR
Klasse Nicht anwendbar **Gefahrzettel** Nicht anwendbar
Nicht anwendbar
Weitere Angaben:
Begrenzte Mengen (LQ) Nicht anwendbar
Beförderungskategorie Nicht anwendbar
Tunnelbeschränkungscode Nicht anwendbar
UN-Model Regulation: Nicht anwendbar
- IMDG, IATA
Class Nicht anwendbar
Label Nicht anwendbar **14.4**
Verpackungsgruppe:
-ADR, IMDG, IATA Nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ja / nein

Marine Pollutant: ja / nein

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den

Verwender

Keine bekannt.

-Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

Kemler -Zahl:

Nicht anwendbar

-EMS-Nummer:

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Zusätzliche Angaben zur Einstufung:

Dieses Produkt kann weniger als 1% **oder** zwischen 1 und 10% Quarz (alveolengängig) enthalten.

Produkte mit $\geq 10\%$ Quarz (alveolengängig) sind als STOT RE1 einzustufen.

Produkte zwischen 1% und 10% Quarz (alveolengängig) sind als STOT RE2 einzustufen. Produkte

mit weniger als 1% Quarz (alveolengängig) bekommen **keine** Einstufung.

Ausnahmen:

Die Verordnung 1272/ 2008 (GHS) berücksichtigt für die Einstufung den Aggregatzustand (Artikel 6.1) des Quarzsandes, da nur der lungengängige Quarzstaub gesundheitliche Gefahren hervorruft.

Bei Quarzsand im feuchten Aggregatzustand ist, laut TRGS 559 Punkt 3.3 Nr. 4a, ein geringes Staubverhalten gegeben und somit **keine** Einstufung erforderlich.

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Beschränkungen gemäß REACH Anhang XVII: Nur zur industriellen Verwendung.
Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe gemäß REACH Anhang XIV: nicht gelistet.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung (Umweltgefahren)):

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR): nicht gelistet.

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR): Bei Entstehung von Schadstoffen nach Anhang II(z.B. CO₂,

CO₂, Feinstaub) sind die Schwellenwerte für die Freisetzung einzuhalten.

Beim Gießen Anhang VIII beachten (siehe oben Abschnitt 12.6 und 3.2)

Verordnung (EU) Nr. 98/2013 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für

Explosivstoffe): nicht gelistet.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Beim Gießen Artikel 6 u. Anhang III - Liste der Stoffe, die Bestimmungen zur Verringerung der

Freisetzung unterliegen, beachten (siehe oben Abschnitt 12.6).

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 schwach wassergefährdend (Listeneinstufung VwVws Anhang 4)

Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500-Schutzmaßnahmen

TRGS 559-Mineralischer Staub

TRGS 910-Risikobezogenes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen

TRGS 402-Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition

Technische Anleitung Luft (TA-Luft).

-Sonstige organische Stoffe (Kapitel 5.2.5) Stoffe im Abgas, ausgenommen staubförmige organische Stoffe, dürfen den Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschreiten.

Anteil: ≤ 5%

-Im Abgas staubförmige Emissionen (Kapitel Nr.5.2.1)

Massenstrom ≤0,2 kg/h oder Massenkonzentration ≤20 mg/m³

Bei Einhaltung des Massenstroms darf im Abgas die Massekonzentration von 150mg/m³ nicht überschritten werden.

Weitere relevante Vorschriften

BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)

BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)

BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)

BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105)

DGUV Regel 112-190 „Benutzung von Atemschutzgeräten“(vorherige BGR 190) **BG-Merkblatt:**

BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“

BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (vorherige M 053) **Merkblatt zur BK Nr.1201** Erkrankungen durch Kohlenmonoxid

Jugendarbeitsschutzgesetz JArbSchG

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version:** 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021



Beschäftigungsbeschränkungen bei Entwicklung von Quarzstäuben

Jugendliche ab 15 Jahren dürfen hiermit nur beschäftigt werden, wenn dieses zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich, der Arbeitsplatzgrenzwert unterschritten und die Aufsicht durch einen Fachkundigen sowie betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet ist.

Gefahrstoffverordnung GefStoffV

Arbeitsmedizinische Vorsorge bei Entwicklung von Quarzstäuben

Bei Tätigkeiten mit Quarzstaub (alveolengängig) ist, sofern eine Exposition besteht, arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten (Angebotsvorsorge).

Wird der Allgemeine Staubgrenzwert für alveolengängigen bzw. einatembaren Staub nicht eingehalten, ist arbeitsmedizinische Vorsorge regelmäßig zu veranlassen (Pflichtvorsorge).

G 1.1 Mineralischer Staub, Teil 1: Silikogener Staub

G 1.4 Staubbelastung

Falls aufgrund der Gefährdungsbeurteilung das Tragen von Atemschutz notwendig ist, ist arbeitsmedizinische Vorsorge ggf. nach dem DGUV-Grundsatz G 26 Atemschutzgeräte durchzuführen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

***Änderungen gegenüber der letzten Version**

Überarbeitet aufgrund Verordnung EU/830/2015

Gefahrenhinweise aus Abschnitt 2 und 3

STOT RE2- Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Kategorie 2

H373 Kann die Lunge beim Einatmen schädigen, bei längerer oder wiederholter Exposition.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung EG/1907/2006, zuletzt geändert durch EU/830/2015

CLP-Verordnung EG/1272/2008, zuletzt geändert durch Verordnung EU/491/2015

Internet

<http://www.echa.europa.eu>

<http://www.baua.de> **Literatur**

Sicherheitsdatenblatt Stoff

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

*

Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 **Version: 02.70.04**
Druckdatum: 23.03.2021



Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren

Physikalische Gefahren: Bewertung aufgrund physikalischer Eigenschaften.

Schulungen für Arbeitnehmer

Arbeitnehmer müssen über den Siliziumdioxid-Gehalt des Produktes informiert und im bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Produkt geschult werden.

Informations- und Schulungsmaterial sind im Leitfaden Quarzfeinstaub des „Bundesverbandes der Deutschen

Kies- und Sandindustrie“ auf der Homepage www.nepsi.eu verfügbar.

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Abkürzungen und Akronyme:

Alveolengängiger Quarz: Siliziumdioxid (kristallin), Cristobalit und Tridymit

DMSO: Dimethylsulfoxid

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC und RCR= Expositiongrad/ DNEL)

VOC: volatile organic compound(s)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, liable to bioaccumulate, toxic TRGS:

Technical Regulations for Hazardous Substances vPvB:

very Persistent and very liable to bioaccumulate

Datenblatt ausstellender Bereich

Michael Gerold

Bundesstr. 11

D-59909 Bestwig

Tel.: 0049-2904-6211

E-Mail: info@bleigussformen.de

www.bleigussformen.de

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



*
Handelsname: OBB Sand E, E 13, EM, E-fett, S, SM, S-fett, K, K-fett, DM
Überarbeitet am: 23.03.2021 Version: 02.70.04
Druckdatum: 23.03.2021

Internationale Grenzwerte für kristallines SiO ₂ (C = Cristobalit T = Tridymit)					
Land	Grenzwert Quarz C/T		Staub- fraktion	Mittelungs- dauer	Bemerkungen
D	0,05 *	0,05 (C) *	.I.	.I.	BMAS
F	0,1	0,05	A	8 h	Ministère du travail
GB	0,1	0,1	A	8 h	HSE
I	0,05	0,05	A	8 h	(ACGIH)
NL	0,075	0,075	A	8 h	SZW
DK	0,1	0,05	A	8 h	DA
CH	0,1	0,1	A	8 h	Gov. Dir.
USA	0,05	0,05	A	8 h	NIOSH
	10/%Q+2	15/%C+2	A	8 h	OSHA
		5/%T+2	A	8 h	OSHA
S	0,1	0,05	A	8 h	NBOSH

* In Deutschland gilt für Quarz und Cristobalit seit 2016 ein Wert von 50 µg/m³ als Beurteilungsmaßstab für die Exposition