Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

1.1. Produktidentifikator

D 263® M

Weitere Handelsnamen

keine

REACH-Registrierstatus: Dieser Stoff ist nach Artikel 2 (7) und Anhang V REACH von der Registrierungspflicht ausgenommen.

Stoffname:	Spezialglas, Oxid, Chemikalien
CAS-Nr.:	65997-17-3
EG-Nr.:	701-387-5

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Glas. Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden. Gewerbliche Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Materialdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	SCHOTT AG
Straße:	Hüttenstr. 1
Ort:	D-31073 Grünenplan
Telefon:	+49 (0)5187 / 771-0
Ansprechpartner:	Dr. Andreas Helmstedt
E-Mail (Ansprechpartner):	andreas.helmstedt@schott.com
Internet:	www.schott.com
Auskunftgebender Bereich:	Site High Performance Materials Grünenplan: Telefon: +49 (0)5187 / 771 831

1.4. Notrufnummer: Das Produkt ist nicht: Gefährlicher Stoff.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieser Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente

Hinweis zur Kennzeichnung

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: keine

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Nach Einatmen (Teilchen und Staub):
Reizung der Atemwege. Bei wiederholter übermäßiger Staubbelastung ist die Entstehung einer Staublunge möglich.
Nach Augenkontakt (Teilchen und Staub): Nicht reiben. Gefahr ernster Augenschäden.

Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

Spezialglas, Oxid, Chemikalien
CAS-Nr.: 65997-17-3
EG-Nr.: 701-387-5

Da der Stoff Glas nicht in die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe aufgenommen wurde, besteht formal keine Informationspflicht nach Artikel 33 der REACH-Verordnung. Bei der Herstellung von Glas werden jedoch teilweise Stoffe eingesetzt, die auf der Kandidaten-Liste aufgeführt sind und bereits in den Anhang XIV der REACH-Verordnung aufgenommen wurden oder zukünftig aufgenommen werden könnten. Diese pulverförmigen Rohstoffe liegen jedoch nach dem chemisch-physikalischen Umwandlungsprozess der Glasschmelze nicht mehr isoliert vor, sondern sind fest in die Glasmatrix eingebunden. Sie verlieren dadurch ihre ursprünglichen Eigenschaften. Bei unsachgemäßem Gebrauch können einige dieser Substanzen wieder aus der Matrix herausgelöst und damit bioverfügbar werden.

Die Hauptkomponenten des Glasgemenges sind als zusätzliche Information in Abschnitt 16 angegeben.

Relevante Bestandteile

keine/keiner (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))

Weitere Angaben

Substanz ist eine komplexe UVCB.

Zusammensetzung des Gemenges nach Ausgangsrohstoffen, bezogen auf die Oxide.: ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Staub/Nebel: Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Staub/Nebel: Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Staub/Nebel: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Staub/Nebel: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen (Staub/Nebel):
Reizung der Atemwege. Bei wiederholter übermäßiger Staubbelastung ist die Entstehung einer Staublunge möglich.
Nach Augenkontakt (Staub/Nebel): Nicht reiben. Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht. Im Brandfall können entstehen: Giftiger Metalloxidrauch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Nicht reiben. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Es liegen keine Informationen vor.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Für ausreichende Lüftung sorgen. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Nicht zusammen lagern mit: Starke Säure, Fluorwasserstoffsäure, H3PO4, Phosphorige Säure, Alkalien (Laugen), konzentriert

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Glas. Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe-grenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			Y	TRGS 900
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	Y	TRGS 900

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Schleifen, bürsten und polieren:
Staubentwicklung: Reizung der Atemwege. Bei wiederholter übermäßiger Staubbelastung ist die Entstehung einer Staublunge möglich.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen. Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (schnittfest)

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Kontaminierte Schutzkleidung gesondert entsorgen, nicht wieder nutzen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Thermische Gefahren

Schmelze: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen. (hitzebeständig)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	Es liegen keine Informationen vor.
Geruch:	geruchlos

Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar	
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	
Zündtemperatur:	nicht anwendbar	
Zersetzungstemperatur:	> 557 °C	
pH-Wert:	8,7	OECD
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar (fest)	
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Fett: nicht anwendbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Der Stoff ist nicht wasserlöslich.	
Dampfdruck:	Bis Tg ist kein signifikanter Dampfdruck zu erwarten.	
Dichte:	2,5 g/cm³	
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar	
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Glastransformationstemperatur: 557 °C

Weitere Angaben

Erweichungspunkt: 736 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit: Starke Säure, Fluorwasserstoffsäure, H3PO4, Phosphorige Säure, Alkalien (Laugen), konzentriert

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit
Temperatur > Zersetzungstemperatur (Bildung von: Giftiger Metalloxidrauch)

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säure, Fluorwasserstoffsäure, H3PO4, Phosphorige Säure, Alkalien (Laugen), konzentriert

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Giftiger Metalloxidrauch (Temperatur > Zersetzungstemperatur)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Das toxikologische Potential von Gläsern ergibt sich gegebenenfalls durch die Bioverfügbarkeit einzelner Komponenten bei unsachgemäßen Gebrauch. Diese wird durch den Bioaccessibility-Test nach Fraunhofer bestimmt. Es handelt sich um ein Auslaugverfahren des Materials in 5 künstlichen Körperflüssigkeiten.

Akute orale Toxizität: keine Bioverfügbarkeit nachgewiesen.

Akute dermale Toxizität: keine Bioverfügbarkeit nachgewiesen.

Akute inhalative Toxizität: keine Bioverfügbarkeit nachgewiesen.

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
B_2O_3, Sb_2O_3: keine Bioverfügbarkeit nachgewiesen.

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.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken, Hautkontakt.
Staub/Nebel: Einatmen, Augenkontakt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben

Nach Einatmen (Staub/Nebel):
Reizung der Atemwege. Bei wiederholter übermäßiger Staubbelastung ist die Entstehung einer Staublunge möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Die ökotoxikologische Wirkung von Gläsern ist durch die ökologische Verfügbarkeit von gefährlichen Stoffen bestimmt, die unter Umweltbedingungen potentiell aus der Glasmatrix ausgelöst werden können. Zur Charakterisierung wird der Test der Deponieverordnung (DepVO) herangezogen. In der Auswertung wird der auslaugbare Gefahrstoffanteil, in Relation zur Gesamtmenge des an sich ungefährlichen Glases, wie ein Standardgemischanteil behandelt und klassifiziert.

Ergebnis / Bewertung: Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Weder das Produkt noch die Rückstände aus der Bearbeitung in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

101112 ABFÄLLE AUS THERMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen; Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 11 fällt

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

101112 ABFÄLLE AUS THERMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen; Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 11 fällt

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I:	5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei 0,2 < m <= 0,4 kg/h: Konz. 20 mg/m³ bzw. bei m <= 0,2 kg/h: Konz. 0,15 g/m³ bzw bei m > 0,4 kg/h: Konz. 10 mg/m³
Anteil:	100,00 %
Wassergefährdungsklasse:	- - nicht wassergefährdend
Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe:	765
Status:	E - gemäß §6 der AwSV

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

CAS: Chemical Abstracts Service (Chemischer Informationsdienst)
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
EU: Europäische Union
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)
REACh: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien)
UN: United Nations (Vereinte Nationen)
PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulierbar, toxisch)
SVHC: Substance of Very High Concern (Besonders besorgniserregender Stoff)
vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)
ATE: Acute Toxicity Estimates (Schätzungen der akuten Toxizität)
BCF: Bio-Concentration Factor (Bio-Konzentrationsfaktor)
DMEL: Derived Minimal Effect Level (Abgeleiteter minimaler Effekt Wert)
DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleiteter Kein-Effekt-Wert)
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Kein-Effekt-Konzentration)
VOC: Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.
EN: European Standard (Europäische Norm)
ISO: International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)
IUCLID: International Uniform ChemicaL Information Database (Internationale Einheitliche Chemische Informationsdatenbank)

Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

LC50: Lethal Concentration, 50 % (Tödliche Konzentration, 50 %)
LD50: Lethal Dose, 50 % (Tödliche Dosis, 50 %)
LL50: Lethal Loading, 50 % (Tödliche Belastung, 50 %)
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
EC50: Effective Concentration 50 % (Effektive Konzentration 50 %)
EL50: Effect Loading, 50 % (Effektive Belastung, 50 %)
ErC50: Effective Concentration 50 %, growth rate (Effective Konzentration 50 %, Wachstumsrate)
M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
NOEC: No Observed Effect Concentration (Nicht beobachtete Effekt-Konzentration)
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
DGR: Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften)
EmS: Emergency Schedules (Notfallpläne)
IATA: International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)
IBC: Intermediate Bulk Container (Schüttgut-Zwischenbehälter)
ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IE: Industrial Emissions (Industrielle Emissionen)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Seeschifffahrtscode für gefährliche Güter)
LQ: Limited Quantity (Begrenzte Menge)
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)
MFAG: Medical First Aid Guide (Medizinischer Erste-Hilfe-Leitfaden)
RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)
TI: Technical Instructions (Technische Anweisungen)
Dep-VO: deutsche Deponie-Verordnung
AHBL: 5 artificial human body liquids im Bioaccessability-Test nach Fraunhofer: GST (artificial gastric fluid; pH 1,5; stomach acid), ASW (artificial sweat solution; pH 6,5; hypo-osmolar fluid on skin), ALF (artificial lysosomal fluid; pH 4,5; lung, intracellular), GMB (Gamble‘s solution; pH 7,4; interstitial fluid in deep lung), PBS (phosphate buffered saline; pH7,4; blood serum)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen). (v.1.2, 2013)

Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Weitere Angaben

Zusammensetzung des Gemenges nach Ausgangsrohstoffen, bezogen auf die Oxide.:

Stoffname: SILICON DIOXIDE
CAS-Nr.: 7631-86-9
Gewichtsanteil: 60-70 %
SVHC-Stoff.: Nein.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Nein.

Stoffname: ALUMINIUM OXIDE
CAS-Nr.: 1344-28-1
Gewichtsanteil: < 6 %
SVHC-Stoff.: Nein.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Nein.

Stoffname: BORON TRIOXIDE
CAS-Nr.: 1303-86-2
Gewichtsanteil: 6-11 %
SVHC-Stoff.: Ja.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Ja. (Repr. 1B)

Stoffname: SODIUM OXIDE
CAS-Nr.: 1313-59-3
Gewichtsanteil: 4-9 %
SVHC-Stoff.: Nein.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Nein.

Stoffname: POTASSIUM OXIDE
CAS-Nr.: 12136-45-7
Gewichtsanteil: 4-9 %
SVHC-Stoff.: Nein.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Nein.

Stoffname: ZINC OXIDE
CAS-Nr.: 1314-13-2
Gewichtsanteil: 3-8 %
SVHC-Stoff.: Nein.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Nein.

Stoffname: TITANIUM DIOXIDE
CAS-Nr.: 13463-67-7
Gewichtsanteil: < 5 %
SVHC-Stoff.: Nein.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Nein.
(Nanoform: Carc. 2, inhalativ)

Stoffname: ANTIMONY TRIOXIDE
CAS-Nr.: 1309-64-4
Gewichtsanteil: < 2
SVHC-Stoff.: Nein.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Ja. (Carc. 2)

Stoffname: METALL CHLORIDES (NaCl, KCl, CaCl2)
CAS-Nr.: 7647-14-5, 7447-40-7, 10043-52-4
Gewichtsanteil: < 2 %
SVHC-Stoff.: Nein.
CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Nein.

Materialdatenblatt

in Anlehnung an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Arbeitsplatzgrenzwerte, Arbeitsplatzgrenzwerte (Luft), Biologische Grenzwerte: Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.