FIRE RETARDANT ADDITIVES

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-1250; Martoxid® TM-1320; Martoxid® TM-1410; Martoxid® TM-1420

Dieses sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: **Martoxid® TM-1250; Martoxid® TM-1320; Martoxid® TM-1410; Martoxid® TM-1420**

Reiner Stoff/reines Gemisch Stoff

Formel Al2O3

Chemische Bezeichnung	CAS- Nummer	EG-Nr:	REACH-Registrierungs nummer	(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)	Gewicht-%
Aluminum oxide	1344-28-1	215-691-6	01-2119529248-35-xxxx 01-2119529248-35-0017	Nicht eingestuft	-

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

Empfohlene Verwendung Schleifmittel Adsorptionsmittel Katalysator Füllstoffe Chemische Industrie (Rohstoffe für die Produktion anderer Aluminiumverbindungen) usw.

Industrielle Verwendung --

Gewerbliche Verwendung --

Verwendung durch Verbraucher --

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen:
MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany
Tel. : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17

Internet www.hubermaterials.com

E-Mail hubermaterials@huber.com

1.4. Notrufnummer

CHEMTREC: 1 +800-424-9300 oder International 1 +703-527-3887

EU Telefon: +358 207 913 500 (JM Huber Finland Oy)

Telefonnummer des Giftkontrollzentrums	Nationale Giftzentrale D: +49.(0)30.19.240 (Giftnotrufzentrale Berlin - 24h erreichbar) CH: +41 44 251 51 51 (Centre suisse D'information toxicologique) A: +43(0)1.406.43.430 (Vergiftungsinformationszentrale) B: +32.(0)70.245.245 (Centre Anti-Poisons Belge)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008) Nicht eingestuft

Mögliche Gefahren

Physikalische Gefahr	Nicht eingestuft
Gesundheitsgefahren	Nicht eingestuft
Umweltgefahr	Nicht eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole/Piktogramme	Keine
Signalwort	Keine
Gefahrenhinweise	Dieses Produkt ist gemäß den UN-GHS-Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft und eine Kennzeichnung ist nicht erforderlich Dieses Material wird gemäß dem OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) nicht als gefährlich eingestuft

Sicherheitshinweise

Vermeidung	Einsatz von guter industrieller Hygienepraxis Nach Gebrauch Hände gründlich waschen
Maßnahme	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist) Viel Wasser trinken
Lagerung	An einem trockenen Ort lagern Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren
Entsorgung	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.

Zusätzliche Informationen: Keine.

2.3. Sonstige Gefahren Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe Stoff

Chemische Bezeichnung	CAS- Nummer	EG-Nr:	REACH-Registrierungs nummer	(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)	Anhang	Gewicht-%
Aluminum oxide	1344-28-1	215-691-6	01-2119529248-35-xxxx 01-2119529248-35-0017	Nicht eingestuft	-	-

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Sicherstellen, dass medizinisches Personal Kenntnis über beteiligte Materialien hat und somit Schutzmaßnahmen für sich selbst ergreifen kann.

Augenkontakt Bei Augenkontakt sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen.

Hautkontakt Mit viel Wasser und Seife waschen.

Einatmen Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Verschlucken Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

Aspirationsgefahr Kein zu erwartender Expositionspfad.

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen. Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder Austrocknen der Haut verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Behandlung sollte symptomatisch und unterstützend sein.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Wasserspray (Nebel). Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO2).

Ungeeignete Löschmittel
Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Keine bekannt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Maßnahmen zur Brandbekämpfung
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	Ausreichende Belüftung sicherstellen. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Unbefugtes Personal fern halten.
Nicht für Notfälle geschultes Personal	Unbefugtes Personal fern halten.
Einsatzkräfte	Unbefugtes Personal fern halten. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
6.2. Umweltschutzmaßnahmen	Eindringen des Abflusses in Wasserwege und die Kanalisation verhindern.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Große Mengen an Verschüttetem: Staub nicht trocken abwischen. Staub vor abwischen mit Wasser befeuchten oder mit einem Staubsauger aufsaugen Kleine Mengen an Verschüttetem: Material aufsaugen oder zusammenkehren und in einen Abfallbehälter geben
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition, und persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Auf möglichst geringe Staubentwicklung und -ansammlung achten Für lokale Absaugung sorgen Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter	Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren Behälter trocken und dicht geschlossen halten

Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Aluminum oxide

ACGIH	TWA: 10 mg/m³
OSHA	TWA: 15 mg/m³ total dust TWA: 5 mg/m³ respirable fraction (vacated) TWA: 10 mg/m³ total dust (vacated) TWA: 5 mg/m³ respirable fraction
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)	Not established
Österreich	TWA: 5 mg/m³ respirable fraction, smoke
Österreich	STEL: 10 mg/m³ respirable fraction, smoke
Belgien	TWA: 1 mg/m³
Bulgarien	TWA: 1.5MGM3;Respirable fraction. 10.0MGM3;Dust.
Kroatien	TWA: 10 mg/m³ total dust 4 mg/m³ respirable dust
Tschechische Republik	TWA: 10.0 mg/m³ dust
Dänemark	TWA: 5 mg/m³ total 2 mg/m³ respirable
Estland	TWA: 10 mg/m³ total dust 4 mg/m³ respirable dust
Finnland	TWA: 2 mg/m³ Al
Frankreich	VME/VLE: 10MGM3
Deutschland	DFG MAK: 8-hr TWA: 4 mg/m³: haltige Stäube (alveolengängige Fraktion)[4 mg/m³ : inhalable dust fraction] 1.5 mg/m³ haltige Stäube (einatembare Fraktion)[1.5MGM3 : respirable dust fraction] TRGS 900 limit : 3 mg/m³: respirable; 10MG/M3 inhalable
Griechenland	TWA: 10 mg/m³ inhalable fraction 5 mg/m³ respirable fraction
Ungarn	TWA: 6 mg/m³ respirable dust
Irland	TWA: 10 mg/m³ total inhalable dust 4 mg/m³ respirable dust
Irland	30 mg/m³ total inhalable dust 12 mg/m³ respirable dust
Italien	TWA: 1MGM3;Respirable.
Lettland	TWA: 6 mg/m³ disintegration aerosol
Litauen	TWA: 5 mg/m³ Al inhalable fraction 2 mg/m³ Al respirable fraction
Niederlande	MAC TWA: 10 mg/m³
Norwegen	TWA: 10 mg/m³
Norwegen	STEL: 10 mg/m³

Polen	TWA: 2.5 mg/m³ inhalable fraction 1.2 mg/m³ respirable fraction
Portugal	TWA: 10 mg/m³ particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silica
Rumänien	TWA: 2 mg/m³ aerosol 3 mg/m³ 1 mg/m³
Rumänien	STEL: 5 mg/m³ aerosol 10 mg/m³ dust 3 mg/m³ fume
Slowakei	TWA: 1.5 mg/m³ fume 1.5 mg/m³ 0.1 mg/m³ respirable fraction 6 mg/m³ total aerosol
Spanien	TWA: 10 mg/m³
Schweden	TWA: 5 mg/m³ total dust 2 mg/m³ respirable dust
Schweiz	TWA: 3 mg/m³ respirable dust, smoke
Schweiz	STEL: 24 mg/m³ respirable dust, smoke
Großbritannien	TWA: 10 mg/m³ inhalable dust 4 mg/m³ respirable dust

Empfohlene Überwachungsverfahren Verweis auf nationale Leitlinien-Dokumente für Informationen zu den derzeit empfohlenen Überwachungsverfahren

Biologische Grenzwerte: Keine

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)

Aluminum oxide

Arbeiter - inhalativ, langfristig - systemisch	3 mg/m³
Verbraucher - oral, langfristig - systemisch	6.22 mg/kg bw/d

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Aluminum oxide

Kläranlage	20 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde)

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- und Gesichtsschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Handschutz Bei Arbeiten, bei denen es zu einem längeren oder wiederholten Hautkontakt

	kommen kann, sollten undurchlässige Handschuhe getragen werden.
Handschutz	Bei Arbeiten, bei denen es zu einem längeren oder wiederholten Hautkontakt kommen kann, sollten undurchlässige Handschuhe getragen werden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen, die nach EN 374 geprüft sind.
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Atemschutz	Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen Empfohlener Filtertyp: (FFP2) (FFP3)
Thermische Gefahren	Keine bekannt.
Hygienemaßnahmen	Allgemeine, als gute Praxis am Arbeitsplatz angesehene Hygienevorschriften befolgen Der Arbeiter sollte sich täglich am Ende einer Arbeitsschicht und vor dem Essen, Trinken, Rauchen etc. waschen
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Aufkehren und zur Entsorgung in geeingnete Behälter überführen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	
Physikalischer Zustand	Fest Pulver
Farbe	Weiß
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor
pH-Wert:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	2000 °C (3632 °F) (1013 hPa)
Siedebeginn und Siedebereich	2980 °C (5396 °F) (1013 hPa)
Flammpunkt:	Nicht zutreffend. Produkt/Substanz ist anorganisch. Fest.
Verdampfungsrate	Nicht zutreffend. Schmelzpunkt : > 300°C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Es liegen keine Informationen vor
Obere Entzündbarkeitsgrenze:	
Untere Entzündbarkeitsgrenze	
Dampfdruck	1 hPa (2158 °C)
Dampfdichte	Nicht zutreffend Schmelzpunkt : > 300°C
Relative Dichte	4 (20 °C)
Wasserlöslichkeit	Unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor
Verteilungskoeffizient	Nicht zutreffend Produkt/Substanz ist anorganisch
Selbstentzündungstemperatur	Aluminiumoxid hat kein Potenzial zu explodieren
Zersetzungstemperatur	~2000 °C (> 2050 °C)

Viskosität, kinematisch	Nicht zutreffend Fest
Dynamische Viskosität	Nicht zutreffend Fest
Explosive Eigenschaften	Keine
Oxidierende Eigenschaften	Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Daten verfügbar
10.2. Chemische Stabilität	Stabil unter normalen Bedingungen
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Unverträgliche Materialien Zersetzungstemperatur ~ 2000 °C (> 2050°C) < / =0.3% : Aluminiumoxid , Wasser
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Säuren
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben	Anwendern wird empfohlen die nationalen Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere gleichwertige Werte zu berücksichtigen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen	Staub nicht einatmen
Haut	Längere oder wiederholte Berührung mit Haut vermeiden Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder Austrocknen der Haut verursachen
Augen	Berührung mit den Augen vermeiden Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen
Verschlucken	Verschlucken ist kein wahrscheinlicher Expositionsweg
Aspirationsgefahr	Kein zu erwartender Expositionspfad.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Aluminum oxide

Schwere Augenschädigung /-reizung	Nicht reizend : Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht reizend : Kaninchen
Mutagenität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit	Keinerlei Hinweise auf Auswirkungen auf Fruchtbarkeit. Kein Anzeichen für Effekte auf die Embryonalentwicklung.
Auswirkungen auf Zielorgan	Lungen
Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition	Kann die Atemwege reizen
Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen Lungen

Akute Toxizität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Chronische Toxizität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Chronische Wirkungen	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung /-reizung	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Hautsensibilisierung	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Mutagenität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit	Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten fortpflanzungsgefährdenden Stoffe.
Reproduktionstoxizität	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Karzinogenität	Dieses Produkt enthält keinerlei Karzinogene oder potenzielle Karzinogene, wie sie von OSHA, IARC oder NTP aufgeführt werden.
Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Ökotoxizität Sehr geringe Löslichkeit. Gilt nicht als schädlich für Wasserorganismen.

Aluminum oxide

WGK-Einstufung (AwSV) 1346 WGK: nwg

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Die Verfahren zur Bestimmung der Bioabbaubarkeit gelten nicht für anorganische Stoffe.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation unwahrscheinlich.

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden Keine.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgungsmethoden Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.

Kontaminierte Verpackung Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.

Abfallcodes Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden

Aluminum oxide

WGK-Einstufung (AwSV) 1346 WGK: nwg

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Transportmodus (Straße, Wasser, Luft, Schiene)

TDG -Canada	Nicht reguliert
DOT	Nicht reguliert
ADR	Nicht reguliert
RID	Nicht reguliert
ADN	Nicht reguliert
IATA	Nicht reguliert
IMDG/IMO	Nicht reguliert
ICAO	Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer Keine

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Keine

14.3. Transportgefahrenklassen Keine

14.4. Verpackungsgruppe Keine

14.5. Umweltgefahren Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht zutreffend

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Globale Inventarverzeichnisse

Reiner Stoff/reines Gemisch Stoff

Chemische Bezeichnung	CAS-Nummer	EG-Nr:	REACH-Registrierungsnummer	Australien (AICS)	Kanada (DSL)	China (IECSC)	Japan	Südkorea (KECL)	Mexiko	Neuseeland	PICCS (Philippinen)	Taiwan	TSCA: USA
Aluminum oxide	1344-28-1	215-691-6	01-2119529248-35-xxxx 01-2119529248-35-0017	Y	Y	Y	(1)-23 (ENCS)(ISHL)	KE-01012	Y	Y	Y	Y	A

Legende X / Y: Erfüllt ; A: Aktiv ; - / N: Freigestellt / Nicht eingetragen

Deutschland

Sehr geringe Löslichkeit Gilt nicht als schädlich für Wasserorganismen

Aluminum oxide

WGK-Einstufung (AwSV) 1346 WGK: nwg

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Revisionsgrund	Dieses sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 & VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION
Ausgabedatum:	18.09.2020
Druckdatum:	18.09.2020
Revisionsnummer:	1.3.1
Hergestellt durch	Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs email: regulatory.affairs@huber.com.
(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)	Nicht eingestuft
Kennzeichnung	
Symbole/Piktogramme	Keine
Signalwort	Keine
Gefahrenhinweise	Dieses Produkt ist gemäß den UN-GHS-Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft und eine Kennzeichnung ist nicht erforderlich Dieses Material wird gemäß dem OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) nicht als gefährlich eingestuft
Schulungshinweise	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen
Abkürzungen und Akronyme	Internationale Krebsforschungsagentur (IARC) Internationaler Luftverkehrsverband (IATA) Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG) Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID) Kanadische Behörde zur Klassifizierung von Gefahrgut (Workplace Hazardous Materials Information System, WHMIS) EPA SARA Titel III Abschnitt 312 (40 CFR 370) Gefahreneinstufung DOT (Department of Transportation, US-Verkehrsministerium) OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums) TWA - Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert) Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP) (EG 1272/2008) PSA - Persönliche Schutzausrüstung NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin TDG (Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) Kanada CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act, Vorschriften zur Sanierung von industriellen Umweltaltlasten): Meldepflichtige Mengen (RQ) (RQ/% in Gemisch) STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeitexposition) TLV® - Threshold Limit Value (Schwellengrenzwert) Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung: Landtransport (ADR/RID) Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft) (IMDG) Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt Umgebungsluftunabhängiges Druckluft-Atemschutzgerät (Positive Pressure Self-Contained Breathing Apparatus, kurz: SCBA) Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Global Harmonisiertes System (GHS)
Haftungssauschluss	Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur

zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts