

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: **Natrium-cyanoborhydrid**

Artikelnummer: 87839, L08838

CAS-Nummer:  
25895-60-7

EG-Nummer:  
247-317-2

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

Identifizierte Verwendung: SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller/Lieferant:**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Zeppelinstr. 7b  
76185 Karlsruhe / Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
Email: tech@alfa.com  
www.alfa.com

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit Tel. +49(0)7275 988687-0


**1.4 Notrufnummer:**

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-Sprache, 24 Stunden Notrufnummer)  
Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz  
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240


**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**


**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

 GHS02 Flamme


Flam. Sol. 1 H228 Entzündbarer Feststoff.  
Water-react. 2 H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

 GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 2 H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.  
Acute Tox. 1 H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
Acute Tox. 1 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

 GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

 GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** Keine Informationen bekannt.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS05 GHS06 GHS09

**Signalwort** Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H228 Entzündbarer Feststoff.  
H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.  
H300+H310+H330 Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P223 Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P320 Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.




**Zusätzliche Angaben:**

EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

**Klassifizierungssystem:**

**HMIS Ratings (Skala 0-4)**

**(Hazardous Materials Identification System)**

 Gesundheit (akute Wirkung) = 3  
 Entflammbarkeit= 3  
 Reaktivität = 3

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.  
vPvB: Nicht anwendbar.

Handelsname: **Natrium-cyanoborhydrid**

(Fortsetzung von Seite 1)

### **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**  
**CAS-Nr. Bezeichnung**  
25895-60-7 Natrium-cyanoborhydrid  
**Konzentration:** ≤100%  
**Identifikationsnummer(n)**  
**EG-Nummer:** 247-317-2

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

##### **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.

##### **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.

**nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

##### **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

#### **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

Lebensgefahr bei Einatmen.

Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Lebensgefahr bei Verschlucken.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel:**

Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

Zum Löschen Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel, kein Wasser verwenden

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.

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

Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.

Wenn dieses Produkt in einem Feuer beteiligt ist, kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Cyanwasserstoff (HCN)

Natriumoxid

Stickoxide (NOx)

Boroxid

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

##### **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende ordnungsgemäße Erlaubnis der Behörde unterbinden.

#### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Zündquellen fernhalten.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

**Vermeidung von sekundären Gefahren:** Zündquellen fernhalten.

**zu beachten:** TRGS 201 Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Unter trockenem Schutzgas handhaben.

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

##### **Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.

##### **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Wasser aufbewahren.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Unter trockenem Inertgas aufbewahren.

Dieses Produkt ist feuchtigkeitsempfindlich.

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

##### **Lagerklasse:**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE  
(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **Natrium-cyanoborhydrid**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Ordnungsgemäß arbeitender Abzug, der für gefährliche Chemikalien konzipiert ist und eine durchschnittliche Absauggeschwindigkeit von mindestens 30 m/min aufweist.

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

**Zusätzliche Hinweise:** Keine Daten

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Pflegen Sie eine ergonomisch geeignete Arbeitsumgebung.

**Atemschutz:** Umluftunabhängiges Atemschutzgerät in Notsituationen.

##### Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Verwenden Sie eine Atemmaske mit Typ P100 (USA) oder P3 (EN 143) Kartuschen als Backup für technische Kontrollen. Risikobewertung durchgeführt werden, um festzustellen, ob Luftreinigungsatmergeräte angemessen sind. Verwenden Sie nur Geräte getestet und nach entsprechenden staatlichen Standards zugelassen.

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials (in Minuten)** 480

**Handschuhstärke** 0.11 mm

##### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

Vollgesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschildern / NIOSH (US) oder EN 166 (EU)

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

**Form:** Pulver

**Geruch:** Nicht bestimmt

**Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

**pH-Wert:** Nicht anwendbar.

##### Zustandsänderung

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** >300 °C (decomposition)

**Siedebeginn und Siedebereich:** nicht bestimmt

**Sublimationstemperatur/-beginn:** Nicht bestimmt

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Leichtentzündlich.

Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.

**Zündtemperatur:** Nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.

**Explosionsgrenzen:**

**untere:** Nicht bestimmt

**obere:** Nicht bestimmt

**Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

**Dichte bei 20 °C:** 1,2 g/cm<sup>3</sup>

**Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

**Dampfdichte:** Nicht anwendbar.

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser bei 20 °C:** 2100 g/l

Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

##### Viskosität:

**dynamisch:** Nicht anwendbar.

**kinematisch:** Nicht anwendbar.

**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.

Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit Säuren setzt brennbare Gase frei.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Kontakt mit Wasser setzt brennbare Gase frei.

Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmittel

Säuren

Wasser/Feuchtigkeit

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Cyanwasserstoff (Blausäure)

Wasserstoff

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **Natrium-cyanoborhydrid**

(Fortsetzung von Seite 3)

Natriumoxid  
Nitrose Gase.  
Boroxid

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
Lebensgefahr bei Verschlucken.  
Lebensgefahr bei Einatmen.  
Gefahr durch Hautresorption.  
Bei Verschlucken starke Atzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.  
Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Keine Daten

##### Hautreizung oder Korrosion:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Augenreizung oder Korrosion:

Verursacht schwere Augenschäden.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität:** Keine Effekte bekannt.

**Karzinogenität:** Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar.

**Reproduktionstoxizität:** Keine Effekte bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition:** Keine Effekte bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition:** Keine Effekte bekannt.

**Aspirationsgefahr:** Keine Effekte bekannt.

**Subakute bis chronische Toxizität:** Keine Effekte bekannt.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist die akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht gänzlich bekannt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Ökotoxische Wirkungen:

**Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

**Weitere ökologische Hinweise:**

##### Allgemeine Hinweise:

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Jegliche Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende dezidierte Erlaubnis der Behörde unterbinden.  
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.  
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
sehr giftig für Wasserorganismen

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung:

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Für die ordnungsgemäße Entsorgung halten Sie sich bitte an staatliche, lokale oder nationale Regelungen.

##### Ungereinigte Verpackungen:

**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN3134

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

3134 MIT WASSER REAGIERENDER FESTER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (Natrium-cyanoborhydrid)

IMDG, IATA

WATER-REACTIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (Sodium cyanotrihydridoborate)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse  
Gefahrzettel  
IMDG

4.3 (WT2) Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
4.3+6.1



Class  
Label  
IATA

4.3 Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
4.3/6.1



Class

4.3 Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

(Fortsetzung auf Seite 5)  
DE

Handelsname: **Natrium-cyanoborhydrid**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>Label</b>	4.3 (6.1)
<b>Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA</b>	II
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Umweltgefährdender Stoff, fest
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
<b>Kemler-Zahl:</b>	462
<b>EMS-Nummer:</b>	F-G,S-N
<b>Stowage Category</b>	E
<b>Stowage Code</b>	SW3 Shall be transported under temperature control.
<b>Handling Code</b>	H1 Keep as dry as reasonably practicable
<b>Segregation Code</b>	SG26 In addition: from goods of classes 2.1 and 3 when stowed on deck of a containership a minimum distance of two container spaces athwartship shall be maintained, when stowed on ro-ro ships a distance of 6 m athwartship shall be maintained.
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Freigestellte Mengen (EQ):</b>	E2
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	500 g
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 g
<b>Beförderungskategorie</b>	0
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	500 g
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3134 MIT WASSER REAGIERENDER FESTER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (NATRIUM-CYANOBORHYDRID), 4.3 (6.1), II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Richtlinie 2012/18/EU

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.

##### Seveso-Kategorie

H1 AKUT TOXISCH

E1 Gewässergefährdend

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5 t**

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 20 t**

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 40

##### Nationale Vorschriften:

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Gebrauch nur durch technisch qualifizierte Personen.

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

**UVV:** "Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)

**Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.** Stoff ist nicht enthalten.

**Die Bedingungen der Beschränkungen gemäß Artikel 67 und Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu beachten.**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**Anhang XIV der REACH-Verordnung (erfordern Zulassung für die Anwendung)** Der Stoff ist nicht enthalten.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

**Ausstellender Sicherheitsdatenblatt:** Global Marketing Abteilung

##### Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Verordnungen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 Prozent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.

Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 1

Water-react. 2: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln – Kategorie 2

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1

Skin Corr. 1B: Hautreizender/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1