

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017

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

- **Version:** 3.1/D-DE
- **Erstellungsdatum:** 10.08.2017
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** *Salpeter Entferner*
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001000134
- **EAN-Code:** 4004666000134
- **Verpackungsart:** 1,0 L HD-PE Rechteckflasche mit kindergesichertem Verschluss
- **Registrierungsnummer**

Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern der Bestandteile siehe Abschnitt 3.

- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Oberflächenreiniger. Für die breite Öffentlichkeit vorgesehen.

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

- **Hersteller/Lieferant:**

MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen / Niederrhein

Tel. +49 (0)2163 – 950 90-0
Fax +49 (0)2163 – 950 90-120

E-Mail: service@mellerud.de
Internet: www.mellerud.de

- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Regulatory Affairs
E-Mail: labor@mellerud.de

- **1.4 Notrufnummer:**

- **Notrufnummer der Gesellschaft:**

SERVICE-HOTLINE
Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90 999

Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo–Do von 08:00 – 17:00 Uhr; Fr 8:00 – 15:00 Uhr

* **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches**

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

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

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

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 2/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** *Salpeter Entferner*

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme

GHS05



GHS07

· Signalwort Gefahr**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Salzsäure

· Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen! Größere Produktreste zur Problemstoffsammelstelle bringen.

· 2.3 Sonstige Gefahren Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**· **3.1 Stoffe** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.· **3.2 Gemische**· **Beschreibung:**

Reinigungsmittel: Wässriges Gemisch von waschaktiven Substanzen, organische und anorganische Säure

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 3/18

Druckdatum: 10.08.2017
 überarbeitet am: 10.08.2017

Handelsname: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	Salzsäure Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	10 - < 25%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-XXXX	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Eye Irrit. 2, H319	2,5 - < 5%

· **SVHC**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1\%$ (w/w).

· **Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004 / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**

nichtionische Tenside	<5%
Duftstoffe	

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

· **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
 Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

· **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.
 Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
 Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
 Wunde steril abdecken.
 Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

· **Nach Augenkontakt:**

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
 So schnell wie möglich: Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 Unverletztes Auge schützen.
 Erblindungsgefahr!

· **Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

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

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Kann die Atemwege reizen.

· **Hinweise für den Arzt:**

Schädigung der Zähne durch Säuren sind meldepflichtige Berufskrankheiten (BK-Nummer 1312).

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 3)

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Behandlung sollte im Allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen.
Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

Hydrogenchlorid (HCl)

Chlor

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff. Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollsitzanzug tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Weitere Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Dämpfe nicht einatmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrnen).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Neutralisationsmittel anwenden.

Kleine Mengen mit viel Wasser verdünnen und wegspülen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** *Salpeter Entferner*

(Fortsetzung von Seite 4)

· 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

- Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinröhren.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Nicht mit unedlen Metallen, wie z.B. Aluminium, Magnesium, Zink oder Blei bringen (Wasserstoffentwicklung).
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
Augenbrausen vorsehen. Standorte auffallend kennzeichnen.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Das Produkt ist nicht brennbar.**· 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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Aufbewahrung von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

- Nur im gekennzeichneten Originalgebinde aufbewahren.
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Polyethylen
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.

· Zusammenlagerungshinweise:

- Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Metallen aufbewahren.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

- Unter Verschluß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
· Empfohlene Lagertemperatur: trocken, zwischen +5 °C und +40 °C lagern.

· Lagerklasse gemäß TRGS 510: 8 B**· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

- Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische

· 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Siehe Abschnitt 1.2.1

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 6/18

Druckdatum: 10.08.2017
 überarbeitet am: 10.08.2017

Handelsname: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 5)

Weitere Informationen finden Sie unter www.mellerud.de.

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

- Bemerkung:** Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· 8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 15 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 8 mg/m ³ , 5 ml/m ³

CAS: 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 67 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 1,5(l);EU, DFG, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 101,2 mg/m ³ , 15 ml/m ³ Langzeitwert: 67,5 mg/m ³ , 10 ml/m ³

· Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungprodukten:

CAS: 7647-01-0 Hydrogenchlorid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 15 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 8 mg/m ³ , 5 ml/m ³

CAS: 7782-50-5 Chlor

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³ 1(l);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 1,5 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³

· Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900
 IOELV (Europäische Union): (EU) 2017/164

· 8.1.2 DNEL-Werte

· DNEL Arbeiter:

· Langfristig-lokale Wirkungen:

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

Inhalativ	DNEL	8 mg/m ³ Reizt die Atemwege
-----------	------	---

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 7/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 6)

· Akut-lokale Wirkungen:**CAS: 7647-01-0 Salzsäure**

Inhalativ	DNEL	15 mg/m³
Reizung der Atemwege		

· 8.1.3 PNEC-Werte**CAS: 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

PNEC Süßwasser	1 mg/l
PNEC Kläranlage	200 mg/l
PNEC Süßwassersediment	4 mg/kg
PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser	3,9 mg/l
PNEC Meerwassersediment	0,4 mg/kg
PNEC Meerwasser	0,1 mg/l

· 8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten: Keine Daten verfügbar.**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 401, 402 und BS EN 14042 "Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zu Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen." beschrieben sind.

· 8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7.1.

Orientierende Salzsäure-Konzentrationsmessung mit Prüfröhrchen z.B. Compur(548 998 Typ: 173 SB); Dräger(CH 29 501 Typ: Salzsäure 1/a); Auer(D5085846 Typ: HCL-1);

· 8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung:

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit den Lieferanten abgeklärt werden.

· Atemschutz:

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

· Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Atemschutz mit Dampffilter (EN 141) Filterausrüstung mit ABEK - Filter.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß Berufsgenossenschaftliche Regel (BGR) 190 beachten.

· Handschutz:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der unten genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

· Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 8/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 7)

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

Beispielsweise Ultranitril 492 (Mapa GmbH) u.a.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

> 480 min

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialen:**

Handschuhe aus dickem Stoff

Handschuhe aus Leder

· **Augenschutz:**

Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

Gesichtsschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

· **Körperschutz:** Säurebeständige Schutzbekleidung (EN 13034)· **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.· **Risikomanagementmaßnahmen**

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen. Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begleiten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **9.1.1 Aussehen:****Form:** Flüssig**Farbe:** Rot· **Geruch:** Aldehydartig· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:****pH-Wert:** <0,1 (DIN 19268)· **Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.**Siedebeginn und Siedebereich:** 100°C· **Flammpunkt:** Nicht sicherheitsrelevant.· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.· **Zündtemperatur:** Nicht anwendbar.· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 9/18

Druckdatum: 10.08.2017
 überarbeitet am: 10.08.2017

Handelsname: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 8)

· <u>Selbstentzündungstemperatur:</u>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <u>Explosive Eigenschaften:</u>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <u>Explosionsgrenzen:</u>	
<u>Untere:</u>	Nicht anwendbar.
<u>Obere:</u>	Nicht anwendbar.
· <u>Oxidierende Eigenschaften</u>	Nicht brandfördernd.
· <u>Dampfdruck bei 20°C:</u>	23 hPa
· <u>Dichte bei 20°C:</u>	1,07 g/cm³ (ISO 387)
· <u>Relative Dichte bei 20°C</u>	1070
· <u>Dampfdichte</u>	Nicht bestimmbar.
· <u>Verdampfungsgeschwindigkeit</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</u>	Vollständig mischbar.
· <u>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</u>	Nicht anwendbar.
· <u>Viskosität:</u>	
<u>Dynamisch:</u>	Nicht bestimmt.
<u>Kinematisch:</u>	Nicht bestimmt.
· 9.1.3 Physikalische Gefahren	
· <u>Korrosiv gegenüber Metallen</u>	
<u>Korrosionsrate (mm Aluminium/Jahr):</u>	≥ 6,25
<u>Materialtyp:</u>	Aluminum
<u>Schlussfolgerung / Zusammenfassung</u>	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Alkalien (Basen, Laugen)
Starke Oxidationsmittel
Leichtmetalle z.B. Aluminium

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 10/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 9)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte:** Bei Brand: siehe Abschnitt 5

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

- **Akute Toxizität**

- **Produkt:**

Dermal	ATE mix	> 5000 mg/kg (Berechnungsmethode)
--------	---------	-----------------------------------

- **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

Oral	LD50	Aufgrund fehlender Daten nicht eingestuft.
Dermal	LD50	Aufgrund fehlender Daten nicht eingestuft.

CAS: 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Oral	LD50	3305 mg/kg (Ratte) Quelle: Lieferanten SDB
Dermal	LD50	2764 mg/kg (Kaninchen) Quelle: Lieferanten SDB

- **Beurteilung / Einstufung:**

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 bewertet. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

- **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

Ergebnisse aus Studien:	Hautätzend (Kategorie 1B)	(Kaninchen) (OECD404 Akute Hautreizung/ Ätzwirkung) Potokar et al, 1985 (In vitro) (OECD431 Hautreizung (in-vitro)) C ≥ 10%: Cat.1B (IUCLID)
	Hautätzend (Kategorie 1A)	

CAS: 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Ergebnisse aus Studien:	Schwach reizend (Nicht eingestuft)	(Kaninchen) (OECD404 Akute Hautreizung/ Ätzwirkung) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Beurteilung / Einstufung:**

Die Einstufung des Gemisches als Skin Corr. 1, H314 erfolgt aufgrund des extremen pH-Wertes.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**

- **Produkt:** Keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 11/18

Druckdatum: 10.08.2017
 überarbeitet am: 10.08.2017

Handelsname: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

Ergebnisse aus Studien:	Schwere Augenschädigung (Kategorie 1)	(Kaninchen) (OECD405 Akute Augenreizung/Ätzwirkung) C ≥10 Cat.1 Jacobs, 1988 (IUCLID) (In vitro) (OECD 437 BCOP-Test) C ≥ 1 %: Cat.1 (IUCLID)
-------------------------	---------------------------------------	---

CAS: 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Ergebnisse aus Studien:	Reizt die Augen (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD 405 Akute Augenreizung/Ätzwirkung) Quelle: Lieferanten SDB
-------------------------	-------------------------------	---

· **Beurteilung / Einstufung:**

Hautätzende Gemische der Kategorie 1 rufen auch schwere Augenschädigungen hervor.
 Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

· **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

Ergebnisse aus Studien:	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD406 Sensibilisierung der Haut) IUCLID
-------------------------	------------------------	---

CAS: 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Ergebnisse aus Studien:	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD406 Sensibilisierung der Haut) Keine Hinweise auf sensibilisierende Wirkung.
-------------------------	------------------------	--

· **Beurteilung / Einstufung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

· **CMR-Wirkungen (krebsverursachende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität** 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.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

· **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 12/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

LC50/48 h	862 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))
EC50/72 h	56 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

CAS: 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

LC50/48 h	2750 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) (DIN 38412 Teil 15)
EC50/48 h	> 100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD202 Daphnientoxizität)

- **Bewertung / Einstufung:**

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 bewertet. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

Biologische Abbaubarkeit	% (Nicht anwendbar) Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.
--------------------------	--

CAS: 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Biologische Abbaubarkeit	> 80 % (28 d) (OECD301C Modifizierter MITI-Test) Leicht biologisch abbaubar
--------------------------	--

- **Bewertung / Einstufung:**

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure

Bioakkumulationspotenzial	
log Pow	0,25 (Berechnungsmethode) (QSAR) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow < 1).

CAS: 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	> 100 (404)
log Pow	0,56 (experimentell) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. (Lit.).

- **Schlussfolgerung** Keine Bioakkumulation erwartet.

- **12.4 Mobilität im Boden**

- **Produkt:** Keine Information verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 13/18

Druckdatum: 10.08.2017
 überarbeitet am: 10.08.2017

Handelsname: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Angaben zu Bestandteilen:** Keine Information verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.
- **Toxizität auf Klärschlammorganismen:**
- **Produkt:** Keine Information verfügbar.
- **Angaben zu Bestandteilen:** Keine Information verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:**
 Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. über pH-Wert = 9.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **BSB5-Wert:** Keine Information verfügbar.
- **Allgemeine Hinweise:**
 Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
 Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
 Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
 Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.
- **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**
- **13.1.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**
- Empfehlung:**
 Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
 Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.
- **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**

20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)

(Fortsetzung auf Seite 14)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 14/18

Druckdatum: 10.08.2017
 überarbeitet am: 10.08.2017

Handelsname: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 13)

15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
06 00 00	ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
06 01 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren
06 01 02*	Salzsäure
HP 8	ätzend

· **13.1.2 Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**

· **Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN1789

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR/RID/ADN**

UN1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE

· **IMDG, IATA**

HYDROCHLORIC ACID

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR/RID/ADN**



· **Klasse**

· **Gefahrzettel**

· **IMDG, IATA**

8 (C1) Ätzende Stoffe

8



· **Class**

· **Label**

8 Ätzende Stoffe

8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

II

(Fortsetzung auf Seite 15)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 15/18

Druckdatum: 10.08.2017
 überarbeitet am: 10.08.2017

Handelsname: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 14)

· <u>Umweltgefahren:</u>	Nicht anwendbar.
· <u>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</u>	Achtung: Ätzende Stoffe
· <u>Kemler-Zahl:</u>	80
· <u>EMS-Nummer:</u>	F-A,S-B
· <u>Segregation groups</u>	Acids
· <u>Stowage Category</u>	E
· <u>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</u>	Nicht anwendbar.
· <u>Transport/weitere Angaben:</u>	Für den Postversand zugelassen.
· <u>ADR/RID/ADN</u>	
· <u>Freigestellte Mengen (EQ):</u>	E2
· <u>Begrenzte Menge (LQ)</u>	1L
· <u>Freigestellte Mengen (EQ)</u>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· <u>Beförderungskategorie</u>	2
· <u>Tunnelbeschränkungscode</u>	E
· <u>IMDG</u>	
· <u>Limited quantities (LQ)</u>	1L
· <u>Excepted quantities (EQ)</u>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <u>UN "Model Regulation":</u>	UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Europäische Verordnungen und Richtlinien:
 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004
 Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.
- Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012
 Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Salzsäure
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:
 Beschränkungsbedingungen: 3

(Fortsetzung auf Seite 16)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 16/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 15)

· Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)

Giftinformationsverordnung - ChemGiftInfoV

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV

Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB

Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG)

· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

· Störfallverordnung (12. BlmSchV): Unterliegt nicht der Einstufung gemäß StörfallVO.**· Lösemittelverordnung (31. BlmSchV):** VOC-Anteil: 2,7 % (berechnet)**· Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält ein Expositionsszenario in integrierter Form. Inhalte des Expositionsszenarios sind in die Abschnitte 1.2, 8, 9, 12, 15 und 16 aufgenommen worden.

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· 16.1 Änderungshinweise

Anpassung an die Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.

· Ersetzt Version vom: 19.07.2017**· 16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· 16.3 Schulungen für Arbeitnehmer

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen haben vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich zu erfolgen. Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter www.mellerud.de. In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline +49 (0) 2163/950 90-999.

· 16.4 Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten

Gefahrstoffinformationssystem GisChem (www.gischem.de)

Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)

eChemPortal (http://www.echemportal.org/ecemportal/index?pageID=0&request_locale=en)

TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

International Chemical Safety Cards (ICSC) (<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>)

ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 18/18

Druckdatum: 10.08.2017
überarbeitet am: 10.08.2017**Handelsname:** *Salpeter Entferner*

(Fortsetzung von Seite 17)

GCL General Concentration Level / Allgemeine Konzentrationsgrenzwerte
H hautresorptiv
IATA Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IUPAC Internationale Union für reine und angewandte Chemie
Kow Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
log pOW Verteilungskoeffizient
LoW ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htmAbfallliste (siehe)
Met. Corr. Auf Metall korrosive wirkende Stoffe oder Gemische
MSDB Materialsicherheitsdatenblatt
OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
Ox. Liq. Oxidierende Flüssigkeiten
PBT persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC(s) abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RMM Risikomanagementmaßnahme
SCL Specific Concentration Level / Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
SDB Sicherheitsdatenblatt
Skin Corr. Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit. Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE (spezifische Zielorgan-Toxizität) wiederholte Exposition
(STOT) SE (spezifische Zielorgan-Toxizität) einmalige Exposition
SVHC besonders besorgniserregende Stoffe
UN Vereinte Nationen
VOC Flüchtige organische Verbindungen
vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WoE (Weight of evidence)
X kanzerogener Stoff der Kat. 1A/1B. Bei Tätigkeiten mit diesem Gefahrstoff ist zusätzlich § 10 Gefahrstoffverordnung zu beachten
Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Z ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts für dieses Produkt/ diesen Stoff werden alle vorhergehenden Versionen ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.