

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname/Bezeichnung:** *Salpeter Entferner*
- **Produktgruppe:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001000134
- **EAN-Code:** 4004666000134
- **Verpackungsart:** 1,0 L HD-PE Rechteckflasche mit kindergesichertem Verschluss (Zertifiziert nach ISO 8317)
- **Registrierungsnummer** Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern der Bestandteile siehe Abschnitt 3.
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffs/Gemischs**
Reinigungsmittel, sauer
Fassadenreiniger
Das Produkt ist für die allgemeine Öffentlichkeit bestimmt.
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine relevanten Informationen verfügbar.
- **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:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**
Giftnotruf Berlin (24 h)
+ 49 (0)30/30686 700
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**
PRODUKT-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 Gemischs**
- **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.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS07

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

Handelsname/Bezeichnung: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 1)

- **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.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
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.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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**
Nicht zutreffend.
Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.
- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Wässriges Gemisch

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID) Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	10-<25%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-XXXX	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (BUTOXYDIGLYCOL) 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 ≥ 0,1 % (w/w).

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

nichtionische Tenside	<5%
anorganische Säure, 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.
Anweisungen des "Giftnotrufs", Telefon: + 49 (0)30/30686 700, einholen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname/Bezeichnung: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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:**
Erblindungsgefahr!
So schnell wie möglich: Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
- **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).
- **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:** CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **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 bei der Brandbekämpfung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug 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**
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
Hinweis für Einsatzkräfte:
Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kleine Mengen mit viel Wasser verdünnen und wegspülen.
Bei größeren Mengen: Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mit Kalk neutralisieren.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname/Bezeichnung: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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

- Hinweise auf dem Etikett beachten.
- Beim Verdünnen stets kaltes Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.
- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- Nicht mit unedlen Metallen, wie z.B. Aluminium, Magnesium, Zink oder Blei bringen (Wasserstoffentwicklung).
- 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.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:

- Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
- 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 +30 °C lagern.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
- Weitere Informationen finden Sie unter www.mellerud.de.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 7647-01-0 Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

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 (BUTOXYDIGLYCOL)

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
---------------------------	---

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname/Bezeichnung: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 4)

Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten:

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

CAS: 7647-01-0 Chlorwasserstoff wasserfrei

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

Rechtsvorschriften

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

8.1.2 DNEL-Werte

DNEL Arbeiter:

CAS: 7647-01-0 Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

DNEL Akut – Inhalation, lokale Effekte	15 mg/m ³ (Reizt die Atemwege)
DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	8 mg/m ³ (Reizt die Atemwege)

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

DNEL Langzeit – dermal, systemische Effekte	20 mg/kg-bw/day
DNEL Akut – Inhalation, lokale Effekte	101,2 mg/m ³
DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	67,5 mg/m ³
DNEL Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	67,5 mg/m ³

8.1.3 PNEC-Werte

CAS: 7647-01-0 Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

PNEC Gewässer, Süßwasser	0,036 mg/l
PNEC Kläranlage	0,036 mg/l
PNEC Gewässer, zeitweise Freisetzung	0,045 mg/l
PNEC Gewässer, Seewasser	0,036 mg/l

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

PNEC Gewässer, Süßwasser	1 mg/l
PNEC Kläranlage	200 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser	4 mg/kg dw
PNEC Gewässer, zeitweise Freisetzung	3,9 mg/l
PNEC Sediment, Seewasser	0,4 mg/kg dw
PNEC Gewässer, Seewasser	0,1 mg/l

8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten: Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

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);

8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:

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

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:

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

- Aerosol- oder Nebelbildung
- unzureichender Belüftung
- Grenzwertüberschreitung

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname/Bezeichnung: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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 (DGUV-R 112-19096) beachten. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.
- **Handschutz:** Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.
- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 ≥ 480 min
Wert für die Permeation: Level ≤ 6
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril®L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril®L (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Handschuhe aus dickem Stoff
Handschuhe aus Leder
- **Augenschutz:**
Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden. Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (DGUV-R112-192) beachten.
Gesichtsschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.
- **Körperschutz:** Säurebeständige Schutzkleidung (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 begeh.

* 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:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	≥ 85 - ≤ 108 °C

· **Flammpunkt:**

Nicht sicherheitsrelevant.

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

· **Zündtemperatur:**

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

· **Zersetzungstemperatur:**

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

· **Selbstentzündungstemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname/Bezeichnung: *Salpeter Entferner*

(Fortsetzung von Seite 6)

· Explosionsgrenzen:	
Untere:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Obere:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Oxidierende Eigenschaften	Nicht brandfördernd.
· Dampfdruck bei 20 °C:	≤23 hPa (H ₂ O)
· Dichte bei 20 °C:	1070 kg/m ³ (ISO 387)
· Relative Dichte bei 20 °C	1,070 (ISO 15212-1)
· Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Viskosität:	
Dynamisch:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Kinematisch:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Oberflächenspannung:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· 9.1.3 Relevante Daten hinsichtlich der physikalischen Gefahrenklassen (ergänzend)	
Korrosiv gegenüber Metallen	Keine Studie verfügbar.
· Einstufung:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Wenn der Stoff/das Gemisch zu Verätzungen der Haut führt, dann ist keine Prüfung auf Metallkorrosion zum Zwecke der Klassifizierung erforderlich.
· 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 bestimmungsgemäßigem Umgang.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Alkalien (Basen, Laugen)
Starke Oxidationsmittel
Leichtmetalle z.B. Aluminium
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
- **Akute Toxizität**
Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· Experimentelle/berechnete Daten:

CAS: 7647-01-0 Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

Akute orale Toxizität	Keine Studie verfügbar	(Nicht eingestuft (Fehlende Daten))
Akute dermale Toxizität	Keine Studie verfügbar	(Nicht eingestuft (Fehlende Daten))
Akute inhalative Toxizität	Keine Studie verfügbar	(Kann die Atemwege reizen) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)

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

Akute orale Toxizität	LD50	2.410 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401)
Akute dermale Toxizität	LD50	2.764 mg/kg bw (Kaninchen) (OECD402)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 8/14

Druckdatum: 08.07.2019
überarbeitet am: 08.07.2019
Versionsnummer: 3.20

Handelsname/Bezeichnung: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 7)

Akute inhalative Toxizität	LC 50	(LD50 größer als der Sättigungsdampfdruck) (Einstufungskriterien nicht erfüllt)
----------------------------	-------	---

· **Produkt/Gemisch:**

· **Schätzwert Akuter Toxizität, Gemisch (ATE(MIX)) - Rechenmethode:**

Akute orale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute dermale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute inhalative Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)

· **Einstufung:**

Keine akute Toxizität

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

Ergebnis/Bewertung:	Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	(Harmonisierte (legale) Einstufung.)
---------------------	--	--------------------------------------

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

Ergebnis/Bewertung:	Nicht reizend	(Kaninchen) (OECD404)
---------------------	---------------	-----------------------

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1 (extremer pH-Wert <2)

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:** Keine Daten verfügbar.

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

Ergebnis/Bewertung:	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	(Harmonisierte (legale) Einstufung.)
---------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

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

Ergebnis/Bewertung:	Reizend	(Kaninchen) (Keiner Richtlinie gefolgt)
---------------------	---------	---

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (extremer pH-Wert <2)

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht keine Hautsensibilisierung	(Meerschwein) (OECD406)
---------------------	---------------------------------------	-------------------------

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

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht keine Hautsensibilisierung	(Meerschwein) (OECD406)
	Verursacht keine Atemwegssensibilisierung	(Nicht eingestuft (Fehlende Daten)) (Keine Studie verfügbar)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Nicht sensibilisierend (Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Bewertung gemäß Inhaltsstoffe)

· **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen:** Keine Daten verfügbar.

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

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname/Bezeichnung: *Salpeter Entferner*

(Fortsetzung von Seite 8)

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

· **Keimzell-Mutagenität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kategorie 3, H335.
Kann die Atemwege reizen.

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

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

· **Aquatische Toxizität:**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

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 (BUTOXYDIGLYCOL)

LC50/48 h | 2.750 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) (DIN 38412 Teil 15)

EC50/48 h | >100 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Keine aquatische Toxizität | (Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Additivitätsprinzip)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0 Salzsäure (HYDROCHLORIC ACID)

Persistenz | (Zerfall durch Hydrolyse)

Biologische Abbaubarkeit | (Nicht anwendbar, anorganische Substanz)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname/Bezeichnung: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 9)

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

Persistenz	(Keine Daten verfügbar)
Biologische Abbaubarkeit	>80 % (28 d) (OECD301C Modified MITI Test)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Ergebnis / Bewertung:**

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
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.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

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

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	>100
log P(o/w)	0,56 (experimentell)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Ergebnis / Bewertung:** Keine Bioakkumulation erwartet.

· **12.4 Mobilität im Boden** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:** Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.
- **Verhalten in Kläranlagen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- **Toxizität auf Klärschlammorganismen:** Anmerkungen: Keine Daten 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:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- **Allgemeine Hinweise:**
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 Entsorgung des Produktes:**

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:**

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
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname/Bezeichnung: *Salpeter Entferner*

(Fortsetzung von Seite 10)

HP8 ätzend

- **13.1.2 Entsorgung ungereinigter Verpackung:**
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** 8 (C1) Ätzende Stoffe
- **Gefahrzettel** 8
- **IMDG, IATA**



- **Class** 8 Ätzende Stoffe
- **Label** 8

14.4 Verpackungsgruppe

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** II

- **Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Segregation groups** (SGG1) Acids
- **Stowage Category** E

- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:** Für den Postversand zugelassen.
- **ADR/RID/ADN**
- **Freigestellte Mengen (EQ):** E2
- **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
- **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** E

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname/Bezeichnung: Salpeter Entferner

(Fortsetzung von Seite 11)

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p>1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p>UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, II</p>

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Europäische Verordnungen und Richtlinien:**
- **Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:**
VOC-Anteil:
26,8 g/l
- **Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:** nicht reguliert
- **Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:** nicht reguliert
- **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:**
Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.
- **Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]:**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**
Beschränkungsbedingungen: 3
- **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien** nicht reguliert.

- **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
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Unterliegt nicht der Einstufung gemäß StörfallVO.
- **Lösemittel-Verordnung (31. BImSchV):** Siehe Angaben zur Richtlinie Richtlinie 2010/75/EU.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**
TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"
TRGS 500 "Schutzmaßnahmen"
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten"
TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
DGUV Regel 101-019 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln, Ausgabe August 2001
DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten, Ausgabe Dezember 2011
DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (bisher: BGR 192)
DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen, Aktualisierte Nachdruckfassung Oktober 2007
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Salzsäure
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **16.1 Änderungshinweise**
Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem /den Abschnitt(en):
1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,15,16

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 14/14

Druckdatum: 08.07.2019
überarbeitet am: 08.07.2019
Versionsnummer: 3.20**Handelsname/Bezeichnung: Salpeter Entferner**

(Fortsetzung von Seite 13)

EC50: Effective concentration, 50 percent
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2 : Hautreizende/-ätzende Wirkung- Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

*** 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.

DE