

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



1/12

Handelsname: Herli® Rapid SR  
Überarbeitet am: 04.02.2016

Version: 1.02  
Datum des Inkrafttretens: 04.02.2016

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Herli® Rapid SR

CAS-Nummern: 7647-01-0 (Salzsäure)  
77-92-9 (Zitronensäure-Monohydrat)  
111-76-2 (2-Butoxyethanol)  
79-14-1 (Glykolsäure)

EG-Nummern: 231-595-7 (Salzsäure)  
201-069-1 (Zitronensäure-Monohydrat)  
201-069-1 (2-Butoxyethanol)  
201-180-5 (Glykolsäure)

### 1.2 Verwendung des Stoffes bzw. Gemisches

Reiniger (Gemisch)

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten

#### Hersteller/Lieferant:

Herlisil GmbH  
Silostraße 65  
DE - 65929 Frankfurt am Main

Telefon: +49 69 314028 - 70  
Telefax: +49 69 314028 - 35  
E-Mail: fiedler@herlisil.de

### 1.4 Notrufnummer:

Giftnotruf München, Telefon: +49 89/19240

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:  
Skin Corr. 1B (H314); Eye Dam. 1 (H318);  
STOT SE 3 (H335); Met. Corr. 1 (H290)

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:



GHS05



GHS07

Signalwort: Gefahr

### Gefahrenbestimmende Komponente:

Salzsäure, Glykolsäure

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302+ Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H312+  
H332  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise****Allgemein:**

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention:**

- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P234 Nur im Originalbehälter mit Originalverschluss aufbewahren.  
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

- P301+ BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.  
P330+  
P331  
P303+ BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten  
P361+ Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P353  
P304+ BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte  
P340 Atmung sorgen.  
P305+ BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser  
P351+ spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
P338 Weiter spülen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Aufbewahrung:**

- P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen.

**Sonstige Hinweise:**


- EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.  
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.  
Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

**3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

<b>3.2 Gemische</b>		3/12
<b>Zusammensetzung/ Angaben zu den Bestandteilen</b>		
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
Salzsäure	CAS: 7647-01-0; EG-Nr.: 231-595-7; Reg.-Nr.: 01-2119484862-27	
Anteil: ≥10% - ≤25%		
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Met. Corr. 1 (H290); Skin Corr. 1B (H314); Eye Irrit. 2 (H319); STOT SE 3 (H335)		
Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG: R36; R37; R38		
Zitronensäure-Monohydrat	CAS: 5949-29-1; EG-Nr.: 201-069-1; Reg.-Nr.: 01-2119457026-42	
Anteil: 2,5% - 10%		
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Eye Irrit. 2 (H319)		
2-Butoxyethanol	CAS: 111-76-2; EG-Nr.: 203-905-0; Reg.-Nr.: 01-2119475108-36	
Anteil: < 2,5%		
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Acute Tox.4 (H302); Acute Tox. 4 (H312); Acute Tox. 4 (H332); Skin Irrit. 2 (H315); Eye Irrit. 2 (H319)		
Glykolsäure	CAS: 79-14-1; EG-Nr.: 201-180-5	
Anteil: < 2,5%		
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Skin Corr. 1B (H314); Acute Tox. 4 (H332)		
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien/ Kennzeichnung der Inhaltsstoffe		
nicht ionische Tenside	Anteil: < 5%	
<b>4. Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>		
		
<b>4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>		
<b>Allgemeine Hinweise:</b>		
-Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich bringen.		
-Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.		
-Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.		
<b>Nach Einatmen:</b>		
-Frischluft zuführen.		
-Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.		
-Bei Atemstillstand oder -unregelmäßigkeit Atemspende bzw. Sauerstoffbeatmung und sofort Arzt rufen.		
<b>Nach Hautkontakt:</b>		
-Benetzte Kleidung entfernen.		
-Sofort mit reichlich Wasser abspülen.		
<b>Nach Augenkontakt:</b>		
-Ggf. Kontaktlinsen entfernen.		
-Sofort Auge/n für ca. 10 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser ausspülen.		

**Nach Verschlucken:**

4/12

- Sofort kräftiges Ausspülen des Mundes.
- Viel Wasser in kleinen Schlucken trinken (Verdünnungseffekt).

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkung**

- Starker Hustenreiz, heftiges Tränen der Augen, stechende Schmerzen auf der Haut, Atemnot.
- Nach Verschlucken starke Ätzwirkung auf den Mundraum und Rachen, sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Schockzustand.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt: Einatmen der Dämpfe kann zu Lungenödemen führen. Symptomatische Behandlung.

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

- Produkt ist nicht brennbar.
- Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

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

- Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Kohlenstoffoxide (COx)
- Ausgelaufenes Produkt reagiert mit unedlen Metallen unter Bildung von Wasserstoffgas.
- Verdampftes Produkt reizt die Augen und die Atemwege.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Siehe unter Punkt 8.
- Brandbekämpfung größerer Brände nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.
- Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Gefährdeten Bereich räumen, betroffene Umgebung warnen.
- Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Produktkontakt und Einatmen vermeiden.
- Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
- Hinweise für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

- Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen.
- Mit viel Wasser verdünnen.
- Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

5/12

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur) aufnehmen.
- Neutralisationsmittel anwenden.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Kontaminiertes Material als Abfall nach Pukt 13 entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

- Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7, 8 und 13 beachten.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zu sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang:

- An Arbeitsplätzen dürfen nur die Substanzmengen vorhanden sein, die für den Fortgang der Arbeiten erforderlich sind.
- Für gute Belüftung/Absaugung am Lager-und Arbeitsplatz sorgen.
- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden.
- Verspritzen vermeiden.
- Produkt nicht in den Kanister zurückgießen.
- Gefäße nicht offen stehen lassen.
- Nur in gekennzeichnete Gebinde abfüllen.
- Aerosolbildung vermeiden.

#### Allgemeine Hygienemaßnahmen:

- In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen.
- Nach Gebrauch die Hände waschen.
- Hautpflegemittel nach der Hautreinigung verwenden (rückfettende Creme).
- Straßen- und Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.
- Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.
- Verschmutzte und durchtränkte Arbeitskleidung sofort wechseln.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

- Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden, betrieblichen Brandschutzes.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

- In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Im Liefergebilde oder in PE-Behältern aufbewahren.
- Nur im Originalgebilde mit Originalverschluss stehend aufbewahren und befördern.
- Behälter nicht zusammen mit starken Laugen lagern.
- Behälter eindeutig und dauerhaft kennzeichnen.
- Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
- Ungeeignete Werkstoffe: viele Metalle und Metallegierungen.

#### Zusammenlagerungshinweise:

- Nicht zusammen mit Natriumhypochlorit-Lösung (Natronbleichlauge) lagern.
- Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- Getrennt von Metallen aufbewahren.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

6/12

Weitere Informationen zur bestimmungsgemäßen Anwendung sind dem technischen Merkblatt zu entnehmen.

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter**

Salzsäure		CAS: 7647-01-0; EG-Nr.: 231-595-7
Spezifizierung:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte	
Wert:	Langzeitwert: 2 ml/m <sup>3</sup> (ppm) bzw. 3 mg/m <sup>3</sup>	(die Angaben sind wissenschaftliche Empfehlungen und kein geltendes Recht)
Spitzenbegrenzung:	2 (der messtechnische Mittelwert über 15 Minuten darf den 2-fachen) AWG nicht überschreiten)	
Bemerkung Y:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Grenzwertes nicht befürchtet zu werden.	
Spezifizierung:	IOELV (Europäische Union)	
Wert:	Kurzzeitwert: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> (ppm) Langzeitwert: 8 mg/m <sup>3</sup> , 5 ml/m <sup>3</sup> (ppm)	
2-Butoxyethanol		CAS: 111-76-2; EG-Nr.: 203-905-0
Spezifizierung:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte	
Wert:	Langzeitwert: 49 mg/m <sup>3</sup> bzw. 10 ml/m <sup>3</sup> (ppm)	(die Angaben sind wissenschaftliche Empfehlungen und kein geltendes Recht)
Spezifizierung:	EG (Deutschland)	
Wert:	Langzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> bzw. 20 ml/m <sup>3</sup> (ppm) Kurzzeitwert: 246 mg/m <sup>3</sup> bzw. 50 ml/m <sup>3</sup> (ppm)	(die Angaben sind wissenschaftliche Empfehlungen und kein geltendes Recht)
Spezifizierung:	MAK (Deutschland)	
Wert:	Langzeitwert: 49 mg/m <sup>3</sup> bzw. 10 ml/m <sup>3</sup> (ppm)	(die Angaben sind wissenschaftliche Empfehlungen und kein geltendes Recht)
Spezifizierung:	IOEVL (Europäische Union)	
Wert:	Langzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> bzw. 20 ml/m <sup>3</sup> (ppm) Kurzzeitwert: 246 mg/m <sup>3</sup> bzw. 50 ml/m <sup>3</sup> (ppm)	(die Angaben sind wissenschaftliche Empfehlungen und kein geltendes Recht)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren, sowie geeignete persönliche Schutzausrüstung sind anzuwenden.

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

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

7/12

**Persönliche Schutzausrüstung:**

-Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

**Atemschutz:**

- Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung: Atemfiltriergerät
- Bei intensiver bzw. längerer Belastung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät
- Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:
  - Filter B
  - Filter P2

**Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

- Handschuhmaterial: Chemikalienschutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.
- Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/ den Stoff/ die Zubereitung sein.
- z.B. Butylkautschuk, Nitrilkautschuk, Chloroprenkautschuk
- Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
  - Nitrilkautschuk (0,4 - 0,5 mm), Chloroprenkautschuk (0,7 - 1,0 mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), Naturlatex (1,0 mm)

**Augenschutz:**



Dicht schließende Schutzbrille (DIN EN 166)

**Körperschutz:**

- Butylschürze
- Gummistiefel: chemikalienbeständig (EN 345 S5), falls arbeitsplatzspezifisch gefordert mit Schutzstufen.
- Arbeitsschutzkleidung (angepasst)

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

- Siehe Abschnitte 6 und 7.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Erscheinungsbild:**

- Form: flüssig
- Farbe: farblos
- Geruch: stechend

Sicherheitsrelevante Daten:		8/12
Parameter	Wert	Bemerkung
Schmelzpunkt		n.b.
Siedepunkt	> 100°C	Das Produkt gibt beim Sieden HCl-Gas ab, bis sich eine Azeotropkonzentration von 20,2% HCl einstellt.
Entzündbarkeit		n.z., Produkt nicht brennbar
Flammpunkt		n.z., Produkt nicht brennbar
Dampfdruck		n.b.
Dichte bei 20°C	ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup>	
relative Dichte		n.b.
Löslichkeit in Wasser	vollständig	
pH-Wert bei 20°C	ca. 1,4	
Selbstzersetzungstemperatur		n.b.
explosive Eigenschaften (im Originalgebinde)	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich	
n.z.= nicht zutreffend	n.b.= nicht bestimmt	
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>		
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.		
<b>10. Stabilität und Reaktivität</b>		
<b>10.1 Reaktivität</b>		
-Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.		
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>		
-Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.		
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>		
-Mit konzentrierten Laugen: heftige Neutralisationsreaktion unter Wärmefreisetzung (Spritzgefahr).		
-Mit vielen Metallen starke Korrosion unter Bildung von Wasserstoffgas (Brand- und Explosionsgefahr).		
-Mit Salpetersäure oder Braunstein: Giftgasfreisetzung (Chlor).		
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>		
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.		
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>		
-Laugen, unedle Metalle, Natriumhypochlorit-Lösung.		
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>		
-Chlorwasserstoff (HCl)		
<b>11. Toxikologische Angaben</b>		
<b>11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>		
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.		
<b>akute Toxizität:</b>		
Salzsäure		
LD50, oral, Kaninchen:	900 mg/kg	



Zitronensäure- Monohydrat

9/12

LD50, oral, Ratte: 3000 mg/kg

2-Butoxyethanol

LD50, oral, Ratte: 1000-2000 mg/kg

LD50, dermal, Kaninchen: 1000-2000 mg/kg

LC50, inhalativ, Ratte: 10-20 mg/l /4 h

Glykolsäure

LD50, oral, Ratte: 2040 mg/kg

LC50, inhalativ, Ratte: 3,6 mg/l

**Reizung:**

-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

-Reizt die Atemwege.

**Ätzwirkung:**

-Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung:**

Keine relevanten Daten vorhanden.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

-Dämpfe können schwere Schäden an Augen und Atemwegen verursachen - Gefahr des toxischen Lungenödems.

**Karzinogenität:**

Keine relevanten Daten vorhanden.

**Mutagenität:**

Keine mutagene Aktivität (Ames-Test).

**Reproduktionstoxizität:**

Keine relevanten Daten vorhanden.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

-Anorganisches Produkt. Ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotential

Keine relevanten Daten vorhanden.

Verhalten in Kompartimenten:

-Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleiten eines Abwassers in Kläranlagen, ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine relevanten Daten vorhanden.

-Weitere ökologische Hinweise:

Das Produkt kann halogenierend wirken und damit zum AOX beitragen.

**Allgemeine Hinweise:**

10/12

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder die Kanalisation gelangen. Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Senkung 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**

Gemäß der vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

-Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten, können andere Entsorgungswege erforderlich sein. Im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

Empfehlung:

- Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.
- Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Gebrauchtes Produkt dem Recycling oder, soweit möglich, einer anderen Verwendung zuführen, ansonsten einer zugelassenen Entsorgung übergeben.

**Abfallschlüssel:**

-Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 01.01.1999 nicht nur Produkt-, sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

**Ungereinigte Verpackung:**

-Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Gereinigte Verpackung:**

- Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, ggf. mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**14. Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer:**

UN 3264

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID und GGVS/GGV-Code: UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF N.A.G. (SALZSÄURE, GLYKOLSÄURE), III ( E ), 8

IMDG/GGVS/GGVE/Code: UN 3264 CORROSIVE ACID INORGANIC LIQUID SUBSTANCE N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID, GLYCOLIC ACID), III ( E ), 8

**14.3 Transportgefahrenklasse**

11/12

ADR/ RIDund GGVS/GGVE-Code: Landtransport



Klasse: 8 Ätzende Stoffe

Gefahrzettel: 8

IATA-DGR: Lufttransport

ICAO-TI/IMDG-Code:



Class: 8 acid substances

Label: 8

IMDG/GGVSee Seeschiffahrtstransport



Class: 8 acid substances

Label: 8

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/ RIDund GGVS/GGVECode: III (Stoffe mit geringer Gefahr)

IMDG/GGVS/GGVE-Code: III (Stoffe mit geringer Gefahr)

**14.5 Umweltgefahren**

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/ RID/ IMDG-Code

Ja:  Nein: X**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

siehe Abschnitte 6 - 8

Kemler-Zahl: 80

Beförderungskategorie: 3

Tunnelcode: E

UN "Model Regulation": UN 3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF  
N.A.G. (SALZSÄURE, GLYKOLSÄURE), 8, III ( E )**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des Marpol-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

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

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Nationale Vorschriften:**

Wassergefährdungsklasse: 1 (schwach wassergefährdend); gemäß VwVwS, Anhang 4

**BG-Merkblatt**

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Änderungen gegenüber der letzten Version:**

Neuverfassung 2-2016

Stand 1.02

**Legende:**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EmS-Nummer	Emergency Shedules-Nummer
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI	International Civil Aviation Organisation-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritim Code for Dangerous Goods
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse