

# SALZSÄURE

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

AUSGABEDATUM: 21.09.2022  
ÜBERARBEITUNGSDATUM: 24.11.2022  
ERSETZT: 21.09.2022  
**VERSION: 1.1**

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Salzsäure  
Produktcode : 100098  
SDB Nummer : 9614  
Produktverwendung : Öffentliche Verwendung

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Funktions- oder Verwendungskategorie : Verwendung im Haushalt

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Keine bekannt

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant

Hans Jürgen Wark e.K.  
Konrad-Zuse-Straße 38 D-52477 Alsdorf  
Telefon: +49 (0) 2404 / 5967475  
E-Mail: service@wark24.de

Auskunftgebender Bereich: Harald Landvogt  
E-Mail: harald.landvogt@wark24.de

#### 1.4. Notrufnummer

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Physikalische Gefahren Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

## Sicherheitshinweise

### Allgemeines

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### Prävention

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### Reaktion

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

### Lagerung

P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

| Chemischer Name | CAS- Nr.<br>EG- Nr.<br>Index- Nr.<br>RRN                        | %     | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG) Nr.<br>1272/2008 [CLP]   | Bemerkungen                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Salzsäure ... % | 7647-01-0<br>231-595-7<br>017-002-01-X<br>01-2119484862-27-XXXX | 3 - 5 | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1B, H314<br>STOT SE 3, H335 | ( 10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315<br>( 10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319<br>( 10 ≤C < 100) STOT SE 3, H335<br>( 25 ≤C < 100) Skin Corr. 1B, H314<br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (Anmerkung B) |

Anmerkung B : Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

|                                         |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein         | : Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.                                                                                          |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                                 |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort mit viel Wasser waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                      |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Kein Erbrechen auslösen. Mund gründlich spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                                                     |

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

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Reizung.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl. Bei großem Brand: alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel : Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln. Chlorwasserstoff Gas. Chlorwasserstoff.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Behälter aus dem Feuerbereich bewegen, wenn es ohne persönliches Risiko durchgeführt werden kann. Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's.

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligtes Personal fernhalten. Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. Behälter aus dem Feuerbereich bewegen, wenn es ohne persönliches Risiko durchgeführt werden kann.

Reinigungsverfahren : Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Gesammelten Abfall vor der Entsorgung neutralisieren.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Entsorgung von Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hygienemaßnahmen | : Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                             |                                                                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technische Maßnahmen        | : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.                        |
| Lagerbedingungen            | : Unter Verschluss aufbewahren. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. |
| Unverträgliche Materialien  | : Metalle.                                                                                     |
| Verpackungsmaterialien      | : Polyethylen (hohe Dichte). Glas.                                                             |
| Lagerklasse (LGK, TRGS 510) | : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe                                                |

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

#### Salzsäure ... % (7647-01-0)

#### EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Lokale Bezeichnung | Hydrogen chloride               |
| IOEL TWA           | 8 mg/m³                         |
| IOEL TWA [ppm]     | 5 ppm                           |
| IOEL STEL          | 15 mg/m³                        |
| IOEL STEL [ppm]    | 10 ppm                          |
| Rechtlicher Bezug  | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |

#### Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Lokale Bezeichnung | Hydrogenchlorid |
| AGW (OEL TWA) [1]  | 3 mg/m³         |
| AGW (OEL TWA) [2]  | 2 mg/m³         |
| Anmerkung          | DFG,EU,Y        |
| Rechtlicher Bezug  | TRGS900         |

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

#### Salzsäure ... % (7647-01-0)

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Akut - lokale Wirkung, inhalativ     | 15 mg/m³ |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ | 8 mg/m³  |

#### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Akut - lokale Wirkung, inhalativ     | 15 mg/m³ |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ | 8 mg/m³  |

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden.

##### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz. EN 166.

##### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. langärmelige Arbeitskleidung. EN 14605. EN ISO 13982

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe. EN 374. Die Empfehlungen gelten nur für das von uns gelieferte Produkt und den angegebenen Verwendungszweck. Besondere Arbeitsbedingungen, wie Wärme oder mechanische Belastung, die von den Testbedingungen abweichen, können die Schutzwirkung des empfohlenen Handschuhs verringern

| Material              | Permeation | Dicke (mm) | Anmerkungen |
|-----------------------|------------|------------|-------------|
| Butylkautschuk        | >= 8h      | 0.5        |             |
| Nitrilkautschuk (NBR) | >= 8h      | 0.35       |             |

#### Sonstigen Hautschutz

#### Materialien für Schutzkleidung:

Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden

##### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Wenn die Ingenieurkontrollen keine Luftschadstoffkonzentrationen unterhalb der empfohlenen Grenzwerte (falls zutreffend) oder auf einem akzeptablen Niveau halten (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzwerte festgestellt wurden), muss ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Filtertyp: E-P2

##### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

#### Schutz gegen thermische Gefahren:

Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

#### Sonstige Angaben:

Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Aggregatzustand | : Flüssig         |
| Farbe           | : Farblos.        |
| Geruch          | : Stechend.       |
| Geruchsschwelle | : Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt    | : Nicht verfügbar |
| Gefrierpunkt    | : Nicht verfügbar |
| Siedepunkt      | : > 100 °C        |

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Entzündbarkeit                 | : Nicht verfügbar                  |
| Explosionsgrenzen              | : Nicht verfügbar                  |
| Untere Explosionsgrenze (UEG)  | : Nicht verfügbar                  |
| Obere Explosionsgrenze (OEG)   | : Nicht verfügbar                  |
| Flammpunkt                     | : Nicht verfügbar                  |
| Selbstentzündungstemperatur    | : Nicht verfügbar                  |
| Zersetzungstemperatur          | : Nicht verfügbar                  |
| pH-Wert                        | : < 1 @ 20°C                       |
| Viskosität, kinematisch        | : Nicht verfügbar                  |
| Löslichkeit                    | : vollkommen mischbar mit: Wasser. |
| Log Kow                        | : Nicht verfügbar                  |
| Dampfdruck                     | : Nicht verfügbar                  |
| Dampfdruck bei 50°C            | : Nicht verfügbar                  |
| Dichte                         | : 1 – 1,2 g/cm³ @ 20°C             |
| Relative Dichte                | : Nicht verfügbar                  |
| Relative Dampfdichte bei 20°C  | : Nicht verfügbar                  |
| Partikelgröße                  | : Nicht anwendbar                  |
| Partikelgrößenverteilung       | : Nicht anwendbar                  |
| Partikelform                   | : Nicht anwendbar                  |
| Seitenverhältnis der Partikel  | : Nicht anwendbar                  |
| Partikelaggregatzustand        | : Nicht anwendbar                  |
| Partikelabsorptionszustand     | : Nicht anwendbar                  |
| Partikelspezifische Oberfläche | : Nicht anwendbar                  |
| Partikelstaubigkeit            | : Nicht anwendbar                  |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC (EU) : 0 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Metalle.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. UV-Quellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle. Oxidationsmittel. Starke Basen. Nitric acid. Formaldehyd. Aluminium. Amine.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln. Chlorwasserstoff.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

|                               |                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität (Oral)        | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |
| Akute Toxizität (Dermal)      | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |
| Akute Toxizität (inhalativ)   | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |
| pH-Wert: < 1 @ 20°C           |                                                                              |

|                                                           |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schwere Augenschädigung/-reizung                          | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt<br>pH-Wert: < 1 @ 20°C |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut                        | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt                        |
| Keimzellmutagenität                                       | : 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 | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt                        |

#### Salzsäure ... % (7647-01-0)

|                                                           |                           |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 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 |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ökologie - Allgemein                         | : Das Produkt wird nicht als umweltgefährlich eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass größere Mengen an Verschüttetem oder falls etwas häufig verschüttet wird, eine gefährliche oder schädliche Auswirkung auf die Umwelt haben kann. |
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)      | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt                                                                                                                                                                                    |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt                                                                                                                                                                                    |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### Salzsäure

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

|                             |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Andere schädliche Wirkungen | : Von diesem Produkt werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Örtliche Vorschriften (Abfall) | : Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen). Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.                                                                                             |
| Verfahren der Abfallbehandlung | : Sammeln und rückgewinnen oder in verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. |

EAK-Code : Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.  
06 01 02\* - Salzsäure  
15 01 10\* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 1789  
UN-Nr. (IMDG) : UN 1789  
UN-Nr. (IATA) : UN 1789  
UN-Nr. (ADN) : UN 1789  
UN-Nr. (RID) : UN 1789

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : CHLORWASSERSTOFFSÄURE  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : CHLORWASSERSTOFFSÄURE  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Hydrochloric acid  
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : CHLORWASSERSTOFFSÄURE  
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : CHLORWASSERSTOFFSÄURE

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8  
Gefahrzettel (ADR) : 8

#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8  
Gefahrzettel (IMDG) : 8

#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8  
Gefahrzettel (IATA) : 8

#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8  
Gefahrzettel (ADN) : 8

#### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8  
Gefahrzettel (RID) : 8

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III  
Verpackungsgruppe (IMDG) : III  
Verpackungsgruppe (IATA) : III  
Verpackungsgruppe (ADN) : III  
Verpackungsgruppe (RID) : III

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C1  
Sondervorschriften (ADR) : 520



|                                                  |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Begrenzte Mengen (ADR)                           | : 5L                      |
| Verpackungsanweisungen (ADR)                     | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) | : 80                      |
| Tunnelbeschränkungscode (ADR)                    | : E                       |

#### Seeschifftransport

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Sonderbestimmung (IMDG)               | : 223        |
| Begrenzte Mengen (IMDG)               | : 5 L        |
| Verpackungsanweisungen (IMDG)         | : P001, LP01 |
| EmS-Nr. (Brand)                       | : F-A        |
| EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) | : S-B        |
| Ladungskategorie (IMDG)               | : C          |

#### Lufttransport

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| PCA freigestellte Mengen (IATA)      | : E1       |
| PCA begrenzte Mengen (IATA)          | : Y841     |
| PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) | : 1L       |
| PCA Verpackungsvorschriften (IATA)   | : 852      |
| Max. PCA Nettomenge (IATA)           | : 5L       |
| CAO Verpackungsvorschriften (IATA)   | : 856      |
| Max. CAO Nettomenge (IATA)           | : 60L      |
| Sonderbestimmung (IATA)              | : A3, A803 |
| ERG-Code (IATA)                      | : 8L       |

#### Binnenschifftransport

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Klassifizierungscode (ADN)   | : C1  |
| Sondervorschriften (ADN)     | : 520 |
| Begrenzte Mengen (ADN)       | : 5 L |
| Beförderung zugelassen (ADN) | : T   |

#### Bahntransport

|                                           |                           |
|-------------------------------------------|---------------------------|
| Klassifizierungscode (RID)                | : C1                      |
| Sonderbestimmung (RID)                    | : 520                     |
| Begrenzte Mengen (RID)                    | : 5L                      |
| Verpackungsanweisungen (RID)              | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) | : 80                      |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

| Referenzcode                                                   | Anwendbar auf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3(b)                                                           | Salzsäure ... %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                | Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                | Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                | Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                | Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| VOC-Gehalt                                                     | : 0 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotssverordnungen | : Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung. Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung. Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8 und Abschnitt 3. |

## Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Zusätzliche Hinweise : Nicht anwendbar

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungshinweise:

ABSCHNITT 1 : Kontaktdaten.

### Abkürzungen und Akronyme

|       |                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN   | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen                                                              |
| ADR   | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße                                                                       |
| STEL  | Kurzzeitgrenzwert                                                                                                                                                      |
| VOC   | Flüchtige organische Verbindungen                                                                                                                                      |
| ATE   | Schätzwert der akuten Toxizität                                                                                                                                        |
| BKF   | Biokonzentrationsfaktor                                                                                                                                                |
| CLP   | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                                 |
| DMEL  | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung                                                                                                             |
| DNEL  | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung                                                                                                                      |
| EC50  | Mittlere effektive Konzentration                                                                                                                                       |
| IARC  | Internationale Agentur für Krebsforschung                                                                                                                              |
| IATA  | Verband für den internationalen Lufttransport                                                                                                                          |
| IMDG  | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport                                                                                                             |
| LC50  | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration                                                                                                                   |
| LD50  | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)                                                                                                    |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung                                                                                                                 |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung                                                                                                                     |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung                                                                                                                             |
| NOEC  | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung                                                                                                     |
| PBT   | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff                                                                                                                   |
| PNEC  | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration                                                                                                                                |
| REACH | Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006                                                   |
| SDB   | Sicherheitsdatenblatt                                                                                                                                                  |
| STP   | Kläranlage                                                                                                                                                             |
| TLM   | Median Toleranzgrenze                                                                                                                                                  |
| vPvB  | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar                                                                                                                              |
| OEL   | Begrenzung der beruflichen Exposition (Occupational Exposure Limit)                                                                                                    |
| RRN   | REACH Registrierungsnummer                                                                                                                                             |
| TWA   | Zeit-gewichteter Mittelwert. Die durchschnittliche Konzentration einer Chemikalie in der Luft über die gesamte Expositionszeit - in der Regel ein 8-Stunden-Arbeitstag |

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Schulungshinweise : Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt einzig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Eye Irrit. 2 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2

|               |                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| H290          | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                                               |
| H314          | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                    |
| H315          | Verursacht Hautreizungen.                                                            |
| H319          | Verursacht schwere Augenreizung.                                                     |
| H335          | Kann die Atemwege reizen.                                                            |
| Met. Corr. 1  | Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1                                             |
| Skin Corr. 1B | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B                           |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2                                              |
| STOT SE 3     | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung |

#### **Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

Met. Corr. 1                      H290                      Berechnungsmethoden

*Die oben genannten Informationen beschreiben nur die Sicherheitsanforderungen des Produktes und basieren auf unseren Kenntnissen zum heutigen Tag. Die Informationen sind für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt vorgesehen, für die Lagerung, Verarbeitung, den Transport und die Entsorgung. Die Informationen können nicht auf andere Produkte übertragen werden. Beim Mischen des Produktes mit anderen Produkten oder beim Verarbeiten des Produktes sind die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht unbedingt auf das neu hergestellte Material übertragbar.*