

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Salzsäure 35 - 37 % rein**

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Salzsäure 35 - 37 % rein

**Weitere Handelsnamen**

Chlorwasserstoffsäure

Stoffname: Salzsäure  
REACH Registrierungsnummer: 01-2119484862-27-XXXX  
CAS-Nr.: 7647-01-0  
Index-Nr.: 017-002-01-X  
EG-Nr.: 231-595-7  
UFI: AUGN-XRAQ-2KKP-8RWE

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

Laborchemikalien  
Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden. (Aerosol), Bildung von: Dampf (&gt;10 ppm)

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

Firmenname: Joqora GmbH  
Straße: Im Feldgarten 11  
Ort: D-56379 Scheidt  
Telefon: 0800-0565672  
E-Mail: info@joqora.de  
Internet: www.joqora.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** 24 h Notruf +49 551 19240, E-Mail: giznord@giz-nord.de  
Giftnotrufzentrum Nord, 37075 Göttingen

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290  
Skin Corr. 1A; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Salzsäure

**Signalwort:** Gefahr

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 2 von 13

#### Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.

#### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### Hinweis zur Kennzeichnung

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

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.  
 Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Summenformel: HCl  
 Molmasse: 36,46 g/mol

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr.   | Stoffname   | EG-Nr.                                     | Index-Nr.    | REACH-Nr.             | Anteil    |
|-----------|---|--|--------------|-----------------------|-----------|
|           |   | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) |              |                       |           |
| 7647-01-0 | Salzsäure   |  |              |                       | 25 - 40 % |
|           |   | 231-595-7                                  | 017-002-01-X | 01-2119484862-27-XXXX |           |
|           | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335 |  |              |                       |           |

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

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr.   | EG-Nr.    | Stoffname   | Anteil    |
|-----------|-----------|---|-----------|
|           |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE   |           |
| 7647-01-0 | 231-595-7 | Salzsäure   | 25 - 40 % |
|           |           | inhalativ: LC50 = 45,6 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 25 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100 |           |

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Salzsäure 35 - 37 % rein**

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 3 von 13

stabiler Seitenlage. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Der Verunfallte hat Atemstillstand: Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

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

Das Produkt verursacht Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.

Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wasser

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

Nicht entzündbar.

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Explosionsgefahr.

Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff (HCl). Chlor.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und

Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Salzsäure 35 - 37 % rein**

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 4 von 13

**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Weitere Angaben**

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

Für große Mengen: Produkt abpumpen. Kleine Mengen: Mit Kalkmilch oder Soda neutralisieren, und mit viel Wasser wegspülen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Produkt selbst brennt nicht. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur an einem Ort gebrauchen, der mit einer Sicherheitsdusche ausgerüstet ist.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall.

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: gummierter Stahl, Polypropylen, Polyethylen, Glas, Porzellan oder Steinzeug.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: starke Oxidationsmittel, Alkalien (Laugen).

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Bei Temperaturen zwischen 15°C und 25°C aufbewahren.

Im Originalbehälter lagern. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

säurefester Fußboden

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe auch Abschnitt 16

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 5 von 13

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr.   | Bezeichnung     | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | Art |
|-----------|-----------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 7647-01-0 | Hydrogenchlorid | 2   | 3                 |                  | 2(l)         |     |

#### DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert                 |
|--------------------------------|-------------|----------------|---------|----------------------|
| 7647-01-0                      | Salzsäure   |                |         |                      |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |             | inhalativ      | lokal   | 8 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        |             | inhalativ      | lokal   | 15 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |             | inhalativ      | lokal   | 8 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, akut         |             | inhalativ      | lokal   | 15 mg/m <sup>3</sup> |

#### PNEC-Werte

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung | Wert       |
|--|-------------|------------|
| 7647-01-0                                | Salzsäure   |            |
| Süßwasser                                |             | 0,036 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) |             | 0,045 mg/l |
| Meerwasser                               |             | 0,036 mg/l |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           |             | 0,036 mg/l |

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschuhmaterial:

Durchdringungszeit  $\geq$  8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) (0,5 mm)

NBR (Nitrilkautschuk) (0,35 mm)

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

PVC (Polyvinylchlorid) (0,5 mm)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 6 von 13

Bei Spritzkontakt: (Durchdringungszeit  $\geq$  2 h):  
NR (Naturkautschuk, Naturlatex) (0,5 mm)

#### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.  
Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143).

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|   |                          |                   |
|---|--------------------------|-------------------|
| Aggregatzustand:                              | flüssig                  |                   |
| Farbe:  | farblos - gelb           |                   |
| Geruch:                                       | stechend                 |                   |
|   |                          | <b>Prüfnorm</b>   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | -25 °C                   | Salzsäure 36 %    |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 85 °C                    | Salzsäure 36 %    |
| Entzündbarkeit:                               | nicht anwendbar          |                   |
| Untere Explosionsgrenze:                      | nicht bestimmt           |                   |
| Obere Explosionsgrenze:                       | nicht bestimmt           |                   |
| Flammpunkt:                                   | Nicht entzündbar.        |                   |
| Zündtemperatur:                               | Nicht entzündbar.        |                   |
| Zersetzungstemperatur:                        | nicht bestimmt           |                   |
| pH-Wert (bei 20 °C):                          | < 1                      | 10 g/l            |
| Wasserlöslichkeit:<br>(bei 20 °C)             | vollkommen mischbar      |                   |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         | nicht bestimmt           |                   |
| Verteilungskoeffizient<br>n-Oktanol/Wasser:   | 0,53 logPow              |                   |
| Dampfdruck:<br>(bei 20 °C)                    | 21,3 hPa                 | Salzsäure 36 %    |
| Dampfdruck:<br>(bei 50 °C)                    | 137,3 hPa                |                   |
| Dichte (bei 20 °C):                           | Siehe auch Abschnitt 9.2 | g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dampfdichte:                         | nicht bestimmt           |                   |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

##### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

##### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

##### Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 7 von 13

Dynamische Viskosität: ca. 2,3 mPa·s  
(bei 15 °C)

#### Weitere Angaben

Korrosiv gegenüber Metallen. Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr) > 6,25 mm/a

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]:

30 %: -50 °C

36 %: -25 °C

Siedepunkt/Siedebereich [°C]

30 %: 108 °C

36 %: 85 °C

Relative Dichte, 20 °C:

25 %: 1,124 g/ml

30 %: 1,154 g/ml

36 %: 1,178 g/ml

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Luftfeuchtigkeit und/oder Wasser lassen Kohlendioxid entstehen, welches einen Überdruck im Behälter verursacht.

Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

### 10.2. Chemische Stabilität

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen. (Chlorwasserstoffgas)

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Metall.

Fernhalten von: Base, Peroxide, starke Säuren, Natriumhypochlorit

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl), Wasserstoff, Chlormethylmethylether (nach Formaldehyd)

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung     |                   |           |        |         |
|-----------|-----------------|-------------------|-----------|--------|---------|
|           | Expositionsweg  | Dosis             | Spezies   | Quelle | Methode |
| 7647-01-0 | Salzsäure       |                   |           |        |         |
|           | dermal          | LD50 > 5000 mg/kg | Kaninchen |        |         |
|           | inhalativ Dampf | LC50 45,6 mg/l    | Ratte     |        |         |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 8 von 13

#### Reiz- und Ätzwirkung

Akute Hautreizung/Ätzwirkung: Das Produkt verursacht Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.  
 Akute Augenreizung/Ätzwirkung: Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.  
 Einatmen: Verursacht Verätzungen. Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.  
 Verschlucken: Verschlucken verursacht Verätzungen von Magen und Darm. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Karzinogenität  
 Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung. (OECD 451, Ratte)

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität  
 Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.  
 Betroffene Organe: Obere Atemwege, Lungen

#### 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

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet

##### Allgemeine Bemerkungen

Dieser Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 (2008).

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt kann zu Änderungen des pH-Wertes in Gewässern führen und dadurch schädliche Wirkungen verursachen.  
 Neutralisation vermindert ökotoxische Wirkung.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung              |                |           |         |                                       |          |
|-----------|--------------------------|----------------|-----------|---------|---------------------------------------|----------|
|           | Aquatische Toxizität     | Dosis          | [h]   [d] | Spezies | Quelle                                | Methode  |
| 7647-01-0 | Salzsäure                |                |           |         |                                       |          |
|           | Akute Fischtoxizität     | LC50<br>mg/l   | 20,5      | 96 h    | Lepomis macrochirus<br>(Sonnenbarsch) | Echa     |
|           | Akute Algentoxizität     | ErC50<br>mg/l  | (0,73)    | 72 h    | Chlorella vulgaris                    | OECD 201 |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC50<br>mg/l   | (0,45)    | 48 h    | Daphnia magna<br>(Großer Wasserfloh)  | OECD 202 |
|           | Akute Bakterientoxizität | (EC50<br>mg/l) | 0,230     |         | Mikroorganismen                       | Echa     |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Adsorption am Boden nicht zu erwarten. (Wasserlöslichkeit)



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 9 von 13

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

#### **Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### **Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

060102 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Salzsäure; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### **Landtransport (ADR/RID)**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 1789               |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße</u>            | CHLORWASSERSTOFFSÄURE |
| <u>UN-Versandbezeichnung:</u>          |                       |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | 8                     |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>        | II                    |
| Gefahrzettel:                          | 8                     |



|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Klassifizierungscode:    | C1  |
| Sondervorschriften:      | 520 |
| Begrenzte Menge (LQ):    | 1 L |
| Freigestellte Menge:     | E2  |
| Beförderungskategorie:   | 2   |
| Gefahrnummer:            | 80  |
| Tunnelbeschränkungscode: | E   |

#### **Binnenschifftransport (ADN)**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 1789               |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße</u>            | CHLORWASSERSTOFFSÄURE |
| <u>UN-Versandbezeichnung:</u>          |                       |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | 8                     |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>        | II                    |
| Gefahrzettel:                          | 8                     |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 01.03.2023

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Materialnummer: 10000488

Seite 10 von 13



Klassifizierungscode: C1  
 Sondervorschriften: 520  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2

#### Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1789  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** HYDROCHLORIC ACID  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: -  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 EmS: F-A, S-B  
 Trenngruppe: acids

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1789  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** HYDROCHLORIC ACID  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L  
 Passenger LQ: Y840  
 Freigestellte Menge: E2  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

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

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 11 von 13

#### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 30 %

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 30 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

#### Zusätzliche Hinweise

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

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Technische Anleitung Luft I: Fällt nicht unter die TA-Luft  
Anteil: ---

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: gemäß §6 der AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 238

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
Salzsäure

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 12 von 13

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Salzsäure 35 - 37 % rein

Überarbeitet am: 01.03.2023

Materialnummer: 10000488

Seite 13 von 13

#### Identifizierte Verwendungen

| Nr. | Kurztitel   | LCS | SU                         | PC                 | PROC                               | ERC               | AC | TF | Spezifikation |
|-----|---|-----|----------------------------|--------------------|------------------------------------|-------------------|----|----|---------------|
| 1   | Industrielle Verwendungen, Herstellung des Stoffs   | -   | 8, 9                       | -                  | 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15          | 1, 2              | -  | -  | Salzsäure     |
| 2   | Verwendung als Zwischenprodukt  | -   | 3, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 19 | -                  | 1, 2, 3, 9, 15                     | 6a                | -  | -  | Salzsäure     |
| 3   | Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)  | -   | 10                         | -                  | 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9           | 2                 | -  | -  | Salzsäure     |
| 4   | Industrielle Verwendungen, Formulierung zu einem Gemisch (Gemischen)  | -   | 3, 2a, 2b, 5, 14, 15, 16   | -                  | 1, 2, 3, 4, 9, 10, 13, 15, 19      | 4, 6b             | -  | -  | Salzsäure     |
| 5   | Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk), Formulierung zu einem Gemisch (Gemischen) | -   | 22, 20, 23                 | -                  | 1, 2, 3, 4, 8a, 10, 11, 13, 15, 19 | 4, 6b, 8a, 8b, 8e | -  | -  | Salzsäure     |
| 6   | Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher), Formulierung zu einem Gemisch (Gemischen)                                     | -   | 21                         | 20, 21, 35, 37, 38 | -                                  | 8b, 8e            | -  | -  | Salzsäure     |

LCS: Lebenszyklusstadien

PC: Produktkategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren

PROC: Prozesskategorien

AC: Erzeugniskategorien