

**SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006****SALZSAEURE TECHN. 32%**

Version 1.0

Druckdatum 28.11.2019

Überarbeitet am / gültig ab 20.09.2018

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

|                   |   |                       |
|-------------------|---|-----------------------|
| Handelsname       | : | SALZSAEURE TECHN. 32% |
| Stoffname         | : | Salzsäure             |
| INDEX-Nr.         | : | 017-002-01-X          |
| CAS-Nr.           | : | 7647-01-0             |
| EG-Nr.            | : | 231-595-7             |
| EU REACH-Reg. Nr. | : | 01-2119484862-27-xxxx |

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

|  |   |  |
|--|---|--|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches    | : | Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | : | Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.  |
| Bemerkung                              | : | Bevor Sie sich auf ein Expositionsszenario dieses Sicherheitsdatenblattes berufen, prüfen Sie bitte die Qualität des Produktes: die angegebenen Expositionsszenarien beziehen sich nicht auf die Produktqualität |

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

|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| Firma                                | : | Brenntag Schweizerhall AG<br>Elsässerstrasse 231<br>CH 4002 Basel |
| Telefon                              | : | +41 (0)58 344 80 00   |
| Telefax                              | : | +41 (0)58 344 82 08   |
| Email-Adresse                        | : | doku@brenntag.ch  |
| Verantwortliche/ausstellen de Person | : | Abteilung Produktsicherheit                                       |

**1.4. Notrufnummer**

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| Notrufnummer | : | Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum<br>CH-8032 ZÜRICH<br>Tel. +41 (0) 44 251 51 51<br>Nationale Notfallnummer: 145 |
|--------------|---|--|

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**SALZSAEURE TECHN. 32%****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

| VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008                          |                   |               |                  |
|--|-------------------|---------------|------------------|
| Gefahrenklasse   | Gefahrenkategorie | Zielorgane    | Gefahrenhinweise |
| Korrosiv gegenüber Metallen                            | Kategorie 1       | ---           | H290             |
| Ätzwirkung auf die Haut                                | Kategorie 1A      | ---           | H314             |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition | Kategorie 3       | Atmungssystem | H335             |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**Wichtige schädliche Wirkungen**

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise

Prävention : P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

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

## SALZSAEURE TECHN. 32%

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

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Salzsäure

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung

| Gefährliche Inhaltsstoffe         | Menge [%]     | Einstufung<br>(VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) |                  |
|-----------------------------------|---------------|---|------------------|
|                                   |               | Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie            | Gefahrenhinweise |
| <b>Salzsäure</b>                  |               |   |                  |
| INDEX-Nr. : 017-002-01-X          | >= 25 - <= 37 | Met. Corr.1                                   | H290             |
| CAS-Nr. : 7647-01-0               |               | Skin Corr.1A                                  | H314             |
| EG-Nr. : 231-595-7                |               | Eye Dam.1                                     | H318             |
| EU REACH- : 01-2119484862-27-xxxx |               | STOT SE3                                      | H335             |
| Reg. Nr.                          |               |   |                  |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise : Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

## SALZSAEURE TECHN. 32%

|                   |   |
|-------------------|---|
| Nach Einatmen     | : Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt  | : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen.  |
| Nach Augenkontakt | : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.                         |
| Nach Verschlucken | : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.             |

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

|          |   |
|----------|---|
| Symptome | : Das Einatmen der Dämpfe reizt die Atemorgane und kann zu Husten und Halsschmerzen führen.   |
| Effekte  | : Stark ätzend und gewebezerstörend. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11. |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. |
|------------|------------------------------|

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel   | : Löschaufnahmen auf die Umgebung abstimmen. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl                           |

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

|  |  |
|--|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Das Produkt selbst brennt nicht. Kontakt mit Metallen setzt Wasserstoffgas frei. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte           | : Chlorwasserstoffgas  |

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|  |   |
|--|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollsutzanzug). |
| Spezifische Löschmethoden                          | : Rauch mit Sprühwasser niederschlagen.   |

## SALZSAEURE TECHN. 32%

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

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Ungeschützte Personen fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

Weitere Information : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

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

**SALZSAEURE TECHN. 32%**

|  |  |
|--|--|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | : Im Originalbehälter lagern. An einem Ort mit säuresicherem Boden aufbewahren. Geeignete Behältermaterialien: Polyethylen; Polypropylen; Ungeeignete Behältermaterialien: Metalle |
| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.  |
| Brandklasse                              | : nichtbrennbar  |
| Weitere Angaben zu Lagerbedingungen      | : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.   |
| Zusammenlagerungshinweise                | : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Von Metallen fernhalten.  |
| Lagerklasse (LGK)                        | : 8BL Nichtbrennbare ätzende Stoffe, flüssig   |

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Bestimmte Verwendung(en) | : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen. |
|--------------------------|---|

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

| Inhaltsstoff:   | Salzsäure | CAS-Nr. 7647-01-0 |
|---|-----------|-------------------|
| <b>Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)</b> |           |                   |

|   |                        |
|---|------------------------|
| DNEL  |                        |
| Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung        | : 15 mg/m <sup>3</sup> |
| DNEL  |                        |
| Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung | : 8 mg/m <sup>3</sup>  |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

|  |           |
|--|-----------|
| Süßwasser  | : 36 µg/l |
| Meerwasser   | : 36 µg/l |
| Sporadische Freisetzung                              | : 45 µg/l |
| Abwasserreinigungsanlage (STP)                       | : 36 µg/l |
| Süßwassersediment<br>Exposition wird nicht erwartet. | :         |

**SALZSAEURE TECHN. 32%**

Meeressediment :  
Exposition wird nicht erwartet.

Boden : 0,036 mg/kg

**Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
5 ppm, 8 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
10 ppm, 15 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz  
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Zeitgewichteter Durchschnitt  
2 ppm, 3 mg/m<sup>3</sup>

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
4 ppm, 6 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**Persönliche Schutzausrüstung****Atemschutz**

Hinweis : Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät verwenden.  
Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Atemschutz gemäß EN141.  
Empfohlener Filtertyp:  
Kombinationsfilter:B-P2

**Handschutz**

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die

**SALZSAEURE TECHN. 32%**

spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit.  
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungerscheinungen ersetzt werden.

Material : Polychloropren  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,35 mm

Material : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Polyvinylchlorid  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Fluorkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,4 mm

**Augenschutz**

Hinweis : Schutzbrillen  
Gesichtsschutzschild

**Haut- und Körperschutz**

Hinweis : säurebeständige Schutzkleidung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**SALZSAEURE TECHN. 32%**

|  |   |
|--|---|
| Form                                     | : flüssig   |
| Farbe                                    | : farblos bis leicht gelblich   |
| Geruch                                   | : stechend  |
| Geruchsschwelle                          | : Keine Daten verfügbar   |
| pH-Wert                                  | : < 1 ( 20 °C)  |
| Gefrierpunkt/Gefrierbereich              | : -42 °C 32%ige Lösung<br>-29 °C 37% Lösung   |
| Siedepunkt/Siedebereich                  | : 80 °C 32%ige Lösung<br>45 °C 37% Lösung   |
| Flammpunkt                               | : Nicht anwendbar   |
| Verdampfungsgeschwindigkeit              | : Keine Daten verfügbar   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)         | : Nicht anwendbar   |
| Obere Explosionsgrenze                   | : Nicht anwendbar   |
| Untere Explosionsgrenze                  | : Nicht anwendbar   |
| Dampfdruck                               | : 30 hPa (20 °C) 32%ige Lösung<br>200 hPa (20 °C) 37% Lösung  |
| Relative Dampfdichte                     | : Keine Daten verfügbar   |
| Dichte                                   | : 1,15 g/cm³ (20 °C) 30%ige Lösung<br>1,17 g/cm³ (20 °C) 35%ige Lösung<br>1,18 g/cm³ (20 °C) 37% Lösung |
| Wasserlöslichkeit                        | : vollkommen mischbar   |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : Keine Daten verfügbar   |
| Selbstentzündungstemperatur              | : Nicht anwendbar   |
| Thermische Zersetzung                    | : Beim Erhitzen können gefährliche Gase frei werden.  |
| Viskosität, dynamisch                    | : Keine Daten verfügbar   |
| Viskosität, kinematisch                  | : Keine Daten verfügbar   |
| Explosionsgefährlichkeit                 | : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.   |
| Oxidierende Eigenschaften                | : Keine Daten verfügbar   |

**9.2. Sonstige Angaben**

## SALZSAEURE TECHN. 32%

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Metallkorrosion | : Korrosiv auf Metalle |
|-----------------|------------------------|

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Thermische Zersetzung : Beim Erhitzen können gefährliche Gase frei werden.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Metalle, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Perchloration, Sulfide, Peroxide, Nitrat

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Chlorwasserstoffgas

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Daten für das Produkt

##### Akute Toxizität

##### Oral

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung., Die Toxizität wird durch die Ätzwirkung des Produktes bestimmt.

##### Einatmen

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.  
Die Toxizität wird durch die Ätzwirkung des Produktes bestimmt.

##### Haut

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

**SALZSAEURE TECHN. 32%**

Die Toxizität wird durch die Ätzwirkung des Produktes bestimmt.

**Reizung****Haut**

Ergebnis : Eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

**Augen**

Ergebnis : Eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

**Sensibilisierung**

Ergebnis : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

Mutagenität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

Teratogenität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

**Spezifische Zielorgantoxizität****Einmalige Exposition**

Bemerkung : Eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

**Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP-Verordnung.

**Andere toxikologische Eigenschaften****Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Nicht anwendbar,

**Weitere Information**

Sonstige Hinweise zur Toxizität : Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des

**SALZSAEURE TECHN. 32%**

Magens.

**Inhaltsstoff:** Salzsäure **CAS-Nr. 7647-01-0****Akute Toxizität****Oral**

LD50 : 2222 mg/kg (Ratte) (Rechenmethode)

**Einatmen**

LC50 : 45,6 mg/l (Ratte, männlich; 5 min) (Keine Richtlinie angewendet)

**Haut**

LD50 Dermal : &gt; 5010 mg/kg (Kaninchen) 31,5 %ige Lösung

**Reizung****Haut**

Ergebnis : ätzende Wirkungen (Kaninchen; 1 - 4 h) (OECD Prüfrichtlinie 404)

**Augen**

Ergebnis : Verursacht schwere Augenschäden. (Kaninchen) (OECD - Richtlinie 405)

**Sensibilisierung**

Ergebnis : nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) (Maximierungstest)

**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Teratogenität : Keine gültigen Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

**Gentoxizität in vitro**Ergebnis : negativ (Ames test; *Salmonella typhimurium*; mit und ohne metabolische Aktivierung)  
negativ (Zytogenetischer Test; Maus; mit und ohne metabolische Aktivierung)

**SALZSAEURE TECHN. 32%****Spezifische Zielorgantoxizität****Einmalige Exposition**

Einatmung : Zielorgane: AtmungssystemKann die Atemwege reizen.

**Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Andere toxikologische Eigenschaften****Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

NOAEC : 15 mg/m<sup>3</sup>  
(Ratte)(Einatmung)

**Aspirationsgefahr**

Nicht anwendbar,

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

|                      |                  |                          |
|----------------------|------------------|--------------------------|
| <b>Inhaltsstoff:</b> | <b>Salzsäure</b> | <b>CAS-Nr. 7647-01-0</b> |
|----------------------|------------------|--------------------------|

|                        |
|------------------------|
| <b>Akute Toxizität</b> |
|------------------------|

|              |
|--------------|
| <b>Fisch</b> |
|--------------|

|      |   |
|------|---|
| LC50 | : 20,5 mg/l (Lepomis macrochirus; 24 h) |
|------|---|

|  |
|--|
| <b>Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren</b> |
|--|

|      |  |
|------|--|
| EC50 | : 0,45 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (OECD- Prüfrichtlinie 202) |
|------|--|

|              |
|--------------|
| <b>Algen</b> |
|--------------|

|       |  |
|-------|--|
| ErC50 | : 0,73 mg/l (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge); 72 h) (Endpunkt: Wachstumsrate; OECD- Prüfrichtlinie 201) |
|-------|--|

**SALZSAEURE TECHN. 32%****Bakterien**

EC50 : 0,23 mg/l (Belebtschlamm; 3 h) (Endpunkt: Atmungshemmung; OECD- Prüfrichtlinie 209)

**M-Faktor**

M-Faktor (Akute aquat. Tox.) : 1

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

| Inhaltsstoff:               | Salzsäure | CAS-Nr. 7647-01-0 |
|-----------------------------|-----------|-------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit |           |                   |
| Persistenz                  |           |                   |

Ergebnis : Das Produkt ist wasserlöslich.

**Biologische Abbaubarkeit**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

| Inhaltsstoff:   | Salzsäure | CAS-Nr. 7647-01-0 |
|-----------------|-----------|-------------------|
| Bioakkumulation |           |                   |

Ergebnis : Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

**12.4. Mobilität im Boden**

| Inhaltsstoff: | Salzsäure | CAS-Nr. 7647-01-0 |
|---------------|-----------|-------------------|
| Mobilität     |           |                   |

Boden : Adsorption am Boden nicht zu erwarten.  
Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.

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

| Inhaltsstoff:                            | Salzsäure | CAS-Nr. 7647-01-0 |
|--|-----------|-------------------|
| Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung |           |                   |

## SALZSAEURE TECHN. 32%

Ergebnis : Die PBT- oder vPvB-Kriterien des Anhangs XIII der REACH-Verordnung gelten nicht für anorganische Stoffe.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### Daten für das Produkt

#### Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Produkt                             | : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.                                   |
| Verunreinigte Verpackungen          | : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.                    |
| Europäischer Abfallkatalogschlüssel | : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen. |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

1789

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : CHLORWASSERSTOFFSÄURE  
RID : CHLORWASSERSTOFFSÄURE  
IMDG : HYDROCHLORIC ACID

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 8

## SALZSAEURE TECHN. 32%

|  |                    |
|--|--------------------|
| (Gefahrzettel; Klassifizierungscode;<br>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr;<br>Tunnelbeschränkungscode) | : 8; C1; 80; (E)   |
| RID-Klasse   | : 8                |
| (Gefahrzettel; Klassifizierungscode;<br>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)                             | : 8; C1; 80        |
| IMDG-Klasse<br>(Gefahrzettel; EmS)   | : 8<br>8; F-A, S-B |

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR : II  
RID : II  
IMDG : II

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein  
Umweltgefährdend gemäß RID : nein  
Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG : entfällt

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Daten für das Produkt

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen

CPID : 325842-41

Mengenschwelle StFV : 20.000 kg (2015 gesetzlich bestimmt nach SR814.012 Anh. 1 Ziff. 4)

Luftreinhalte-Verordnung : LRV (CH): Kapitel 62 - Klasse 3

**SALZSAEURE TECHN. 32%**

Chemikalien-Risiko-Reduktions-Verordnung:  
Anhang : Anhang 1.11: Gefährliche flüssige Stoffe

| Inhaltsstoff: | Salzsäure | CAS-Nr. 7647-01-0 |
|---------------|-----------|-------------------|
|---------------|-----------|-------------------|

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

Verordnung (EG) 273/2004, Drogenausgangsstoffen, Kategorie 3 : Erfasste Substanzen Kombinierter Nomenklatur (KN) Code: , 2806 10 00; Registrierte Substanz wie in der Kombinierten Nomenklatur aufgeführt.

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen

EU. Richtlinie 98/8/EG, Anhang 1, Aktive Substanzen in Biozidprodukten : Mindestreinheit: 999, g/kg; Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozid-Produkte; Besondere Vorschriften können gelten; siehe Gesetzestexte.  
Fristablauf für die Einhaltung: , 30 Apr 2016  
Termin der Einbeziehung: , 1 May 2014  
Ablauftermin der Aufnahme: , 30 Apr 2024

EU. Verordnung Nr. 1451/2007 [Biozide], Anhang I, OJ (L 325) : EG Nummer: , 231-595-7; Eingetragen

EU. Richtlinie 2012/18 / EU (Seveso III) Anhang I : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

Schweiz. Betäubungsmittelliste G: Hilfschemikalien : Export Limit pro Kalenderjahr für bestimmte Länder: 100, kg; Verzeichnis g: Hilfschemikalien die BetmKV Kontrollmassnahmen unterliegen.

**SALZSAEURE TECHN. 32%**

unterliegen den  
Kontrollmassnahmen der  
BetmKV,  
Betäubungsmittelverzeichnisverordnung  
(BetmVV-EDI)

**Registrierstatus****Salzsäure:**

| Gesetzliche Liste | Anmeldung | Anmeldenummer |
|-------------------|-----------|---------------|
| AICS              | JA        |               |
| DSL               | JA        |               |
| EINECS            | JA        | 231-595-7     |
| ENCS (JP)         | JA        | (1)-215       |
| IECSC             | JA        |               |
| ISHL (JP)         | JA        | (1)-215       |
| KECI (KR)         | JA        | 97-1-203      |
| KECI (KR)         | JA        | KE-20189      |
| NZIOC             | JA        |               |
| PICCS (PH)        | JA        |               |
| TSCA              | JA        | HSR004090     |

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**Abkürzungen und Akronyme**

|               |  |
|---------------|--|
| <b>BCF</b>    | Biokonzentrationsfaktor  |
| <b>BSB</b>    | biochemischer Sauerstoffbedarf   |
| <b>CAS</b>    | Chemical Abstracts Service   |
| <b>CLP</b>    | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung                                 |
| <b>CMR</b>    | krebszeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend             |
| <b>CSB</b>    | chemischer Sauerstoffbedarf  |
| <b>DNEL</b>   | abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung                        |
| <b>EINECS</b> | Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe |

## SALZSAEURE TECHN. 32%

|  |   |
|--|---|
| <b>ELINCS</b>                              | Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  |
| <b>GHS</b>                                 | Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien   |
| <b>LC50</b>                                | Median-Letalkonzentration   |
| <b>LOAEC</b>                               | niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung  |
| <b>LOAEL</b>                               | niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung  |
| <b>LOEL</b>                                | niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung  |
| <b>NLP</b>                                 | Nicht-länger-Polymer  |
| <b>NOAEC</b>                               | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung  |
| <b>NOAEL</b>                               | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  |
| <b>NOEC</b>                                | höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung  |
| <b>NOEL</b>                                | Dosis ohne beobachtbare Wirkung   |
| <b>OECD</b>                                | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung   |
| <b>OEL</b>                                 | Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  |
| <b>PBT</b>                                 | persistent, bioakkumulierbar und toxisch  |
| <b>REACH Zulass.-Nr.</b>                   | REACH Zulassungsnummer  |
| <b>REACH ZulassAntrK-Nr.</b>               | REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages  |
| <b>PNEC</b>                                | abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration   |
| <b>STOT</b>                                | Spezifische Zielorgan-Toxizität   |
| <b>SVHC</b>                                | besonders besorgniserregender Stoff   |
| <b>UVCB-Stoffe</b>                         | Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien   |
| <b>vPvB</b>                                | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar   |
| <b>Weitere Information</b>                 |   |
| Wichtige Literaturangaben und Datenquellen | : Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.   |
| Methoden verwendet zur Produkteinstufung   | : Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.  |
| Hinweise für Schulungen                    | : Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.   |
| Sonstige Angaben                           | : Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und |

**SALZSAEURE TECHN. 32%**

begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.