

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

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

- 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** Salzsäure 20% techn.

- **Artikelnummer:** 1000417801000

- **CAS-Nummer:** 7647-01-0

- **EINECS-Nummer:** 231-595-7

- **Indexnummer:** 017-002-01-X

- **REACH-Registrierungsnummer** 01-2119484862-27

- **UFI:** 239W-V03R-X00X-KRR5

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

Zu Einzelheiten der identifizierten Verwendungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

- Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jegliche Verwendung unter Aerosol Bildung, Dampffreisetzung (>10 ppm) oder in Verbindung mit dem Risiko von Spritzern an die Augen/auf die Haut, welcher Arbeiter ohne Atemschutz, Augen- oder Hautschutz ausgesetzt sind.

- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant:

Staub & Co. - Silbermann GmbH

Ostendstraße 124

D-90482 Nürnberg

Tel.: 0911 / 5482 - 0

Fax: 0911-5482 -1119

Mail: info@staub-silbermann.de

- Auskunftgebender Bereich:

Abteilung EHS

e-Mail: sdb@staub-silbermann.de

- 1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07

- Signalwort Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 1)

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Salzsäure

- Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

- Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- 2.3 Sonstige Gefahren**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar.**- vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische**- Beschreibung:** Wässrige Lösung aus nachfolgend angeführten Stoffen**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Reg.nr.: 01-2119484862-27	Salzsäure Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 25\%$ Skin Irrit. 2; H315: $10\% \leq C < 25\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 25\%$ Eye Irrit. 2; H319: $10\% \leq C < 25\%$ STOT SE 3; $C \geq 10\%$	≥ 10 -<25%
--	--	-----------------

- zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**- Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**- nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

- nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 2)

- nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

- Hinweise für den Arzt:

Bei oraler Aufnahme: zur Neutralisation kein Natriumhydrogencarbonat NaHCO_3 oder Calciumcarbonat CaCO_3 verwenden, weil entstehendes Kohlendioxid CO_2 zur Magenperforation führen kann.
Magnesiumoxid MgO in Wasser suspendiert langsam trinken lassen.

Einatmen der Dämpfe kann zu Lungenödem führen. Dexamethason-Therapie.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel**- Geeignete Löschmittel:**

Produkt ist nicht brennbar.
Feuerlösmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl**- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl)

Ausgelaufenes Produkt reagiert mit unedlen Metallen unter Bildung von Wasserstoffgas. Verdampftes Produkt reizt die Augen und die Atemwege.

- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**- Besondere Schutzausrüstung:**

Siehe unter Punkt 8.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- Weitere Angaben Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Mit Kalk neutralisieren.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

D
(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineintrühren.
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
Im Liefergebinde oder in PE - Behältern aufbewahren.
Ungeeignete Werkstoffe für Behälter: viele Metalle und Legierungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Nicht zusammen mit Natriumhypochlorit-Lösung (Natronbleichlauge) lagern.
Getrennt von Metallen aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Lagerklasse:**
8 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7647-01-0 Salzsäure	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 15 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 8 mg/m ³ , 5 ml/m ³

- DNEL-Werte

7647-01-0 Salzsäure		
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	15 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen) 8 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)
	DNEL (Bevölkerung)	15 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen) 8 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)

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

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 4)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

- **Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung/Absaugung Atemschutz erforderlich.

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Kombinationsfilter E-P2

Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (DGUV Regel 112-190).

- **Handschutz**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Butylkautschuk, empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.

Nitrilkautschuk (NBR), empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.

Chloroprenkautschuk (CR), empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.

Polyvinylchlorid (PVC), empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm, Durchbruchzeit: ≥ 480 Min.

Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.

Säurebeständige Schutzkleidung: Schürze aus Gummi, Gummistiefel

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Farbe**

farblos - leicht gelblich

- **Geruch:**

stechend

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 107 °C

Das Produkt gibt beim Sieden HCl-Gas ab, bis sich eine Azeotropkonzentration von 20,2 % HCl einstellt.

- **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.

- **Zersetzungstemperatur:**

nicht bestimmt

- **pH-Wert bei 20 °C:**

<1

- **pH-Wert:**

- **Viskosität:**

- **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

dynamisch:

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 5)

- Löslichkeit	
- Wasser:	vollständig mischbar
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	-0,25 log POW
- Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa (20%, 7732-18-5 Wasser)
- Dichte und/oder relative Dichte	
- Dichte bei 20 °C:	1,125 g/cm ³
- Relative Dichte	nicht bestimmt
- Dampfdichte	nicht bestimmt
- 9.2 Sonstige Angaben	
- Aussehen:	
- Form:	flüssig
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
- Erweichungspunkt oder -bereich	
- Oxidierende Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht brandfördernd.
- Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
- Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
- Entzündbare Gase	entfällt
- Aerosole	entfällt
- Oxidierende Gase	entfällt
- Gase unter Druck	entfällt
- Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
- Entzündbare Feststoffe	entfällt
- Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
- Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
- Pyrophore Feststoffe	entfällt
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
- Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
- Oxidierende Feststoffe	entfällt
- Organische Peroxide	entfällt
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Mit (konzentrierten) Laugen: heftige Neutralisations-Reaktion unter Wärmefreisetzung (Spritzgefahr);
mit vielen Metallen starke Korrosion unter Bildung von Wasserstoffgas (Brand- und Explosionsgefahr);
mit Salpetersäure oder Braunstein: Giftgasfreisetzung (Chlor).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
starke Oxidationsmittel
Alkalien (Laugen)
unedle Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor
Wasserstoff

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.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

7647-01-0 Salzsäure

Dermal	LD50	>5.010 mg/kg (Kaninchen)
--------	------	--------------------------

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **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**
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.
- **Keimzell-Mutagenität: Ames-Test: Negativ**
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Dämpfe können schwere Schäden an Augen und Atemwege verursachen - Gefahr des toxischen Lungenödems.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

- 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

- Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

7647-01-0 Salzsäure

LC 50 / 96 h	3,25 mg/l (Sonnenbarsch (<i>Lepomis macrochirus</i>))
EC 50 / 48 h	4,92 mg/l (Großer Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>))
EC 50 / 72 h (statisch)	4,7 mg/l (Süßwasseralge (<i>chlorella vulgaris</i>)) (OECD 201)
EC 50 / 3 h	5-5,5 mg/l (Belebtschlamm (DEV - L2)) (OECD 209)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 7)

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit*Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.***- Verhalten in Umweltkompartimenten:***Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleiten eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.***- 12.3 Bioakkumulationspotenzial***Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. ($\log P(o/w) < 1$).***- 12.4 Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** *Nicht anwendbar.***- vPvB:** *Nicht anwendbar.***- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften***Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.***- 12.7 Andere schädliche Wirkungen****- Ökotoxische Wirkungen:***Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.***- Weitere ökologische Hinweise:***Das Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.**Nach Neutralisation ist nur noch die relativ geringe Schadwirkung der entstandenen Salze vorhanden. Wird nicht neutralisiert, so ist der pH-Wert zu beachten. Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. oberhalb pH-Wert = 9.***- AOX-Hinweis:** *Der Stoff/ das Produkt kann halogenierend wirken und damit zum AOX beitragen.***- Allgemeine Hinweise:***Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.**Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.**Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung*Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.***- Empfehlung:***Gebrauchtes Produkt dem Recycling oder soweit möglich einer anderen Verwendung zuführen. Ansonsten einer zugelassenen Entsorgung, z. B. Neutralisation übergeben.**Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.***- Abfallschlüsselnummer:***Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.***- Ungereinigte Verpackungen:****- Empfehlung:***Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen. Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.**L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!*

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 8)

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1789
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
- ADR/RID/ADN	1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE
- IMDG, IATA	HYDROCHLORIC ACID
- 14.3 Transportgefahrenklassen	
- ADR/RID/ADN	
- Klasse	8 (C1) Ätzende Stoffe
- Gefahrzettel	8
- IMDG, IATA	
- Class	8 Ätzende Stoffe
- Label	8
- 14.4 Verpackungsgruppe	
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
- 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
- Marine pollutant:	Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	80
- EMS-Nummer:	F-A, S-B
- Segregation groups	Strong acids
- Stowage Category	C
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	
- ADR/RID/ADN	
- Begrenzte Menge (LQ)	1L
- Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- Beförderungskategorie	2
- Tunnelbeschränkungscode	E
- IMDG	
- Limited quantities (LQ)	1L
- Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 9)

- UN "Model Regulation":

UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Salzsäure

- **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **Richtlinie 2012/18/EU**

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

7647-01-0 Salzsäure

3

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

7647-01-0 Salzsäure

3

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 09.03.2023

Version Nr. 206.02 (ersetzt Version 206.01)

überarbeitet am: 09.03.2023

Handelsname: Salzsäure 20% techn.

(Fortsetzung von Seite 11)

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1**Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3***- * Daten gegenüber der Vorversion geändert****- ANHANG****Expositionsszenarien:***Herstellung des Stoffes**Verwendung als Zwischenprodukt**Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen**Gewerbliche Verwendungen**Verbraucher Endverwendung**gegebenenfalls für Industrie, Handel und Verbraucher*
