



SICHERHEITSDATENBLATT FÜR SALZSÄURE vom 31.07.2015 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Salzsäure
Artikelnummer: 0125, 0126, 0127

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

Verwendung: Es liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Art-Restore.ch c/o Swiss Trade Vision Graf
Zürichstrasse 32, 8606 Nänikon ZH, Schweiz
Tel. +41 43 538 9333 Fax. +49(0)3581/375691
www.art-restore.ch, info@art-restore.ch

1.4. Notrufnummern

Notrufnummer Tox Info Suisse Tel. 145, Auskunft Tel +41 44 251 66 66

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs/Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr.
1272/2008

H290	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Cat.: 1	Hautätzend, Kategorie 1B
H314	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
Cat.: 1B	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H335	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Cat.: 3	Kann die Atemwege reizen.

Einstufung gemäß EU-Richtlinien
67/548/EWG oder 1999/45/EG

Ätzend (C)	R34	Verursacht Verätzungen.
Reizend (Xi)	R37	Reizt die Atmungsorgane.

S-Sätze:

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

2.2 Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr.
1272/2008

Gefahrensymbole:



GHS05-2



GHS07



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

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

Sicherheitshinweise:

P260 Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ -kleidung/ Augen- / Gesichtsschutz tragen.
P304+P340 Bei Einatmen: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305+P351+P338 Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. Weiter spülen.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Salzsäure

2.3 Sonstige Gefahren

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Stoffe

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung: Lösung von Chlorwasserstoff in Wasser

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Salzsäure (C,Xi; R34-37; H290-314-335); Reg.Nr. 37 % CAS-Nr: 7647-01-0
01-2119484862-27-XXXX EINECS-Nr: 231-595-7
EC-Nr: 017-002-01-X

Zusätzliche Angaben:

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlagerung.

Nach Einatmen:

Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Augenkontakt:

Augen sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen. Sofort einen Arzt verständigen.

Nach Verschlucken:

Mund mit viel Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen.
Perforationsgefahr!
Sofort Arzt zuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

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

Effekte:

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Bei oraler Aufnahme: zur Neutralisation kein Natriumhydrogencarbonat (NaHCO₃) oder Calciumcarbonat (CaCO₃) verwenden, weil entstehendes Kohlendioxid (CO₂)

zur Magenperforation führen kann. Magnesiumoxid (MgO) in Wasser suspendiert langsam trinken lassen. Einatmen der Dämpfe kann zu Lungenödem führen. Dexamethason-Therapie.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Das Produkt selbst brennt nicht.
Auf Umgebungsbrand anpassen.

Ungeeignete Löschmittel:

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Ausgelaufener Stoff reagiert mit unedlen Metallen unter Bildung von Wasserstoffgas. Verdampftes Produkt reizt die Atemwege.

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Weitere Informationen:

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für angemessene Lüftung sorgen.
Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser, Grundwasser, Untergrund, Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer, Kanalisation oder Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. In geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.
Neutralisationsmittel anwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Kontakt mit den Augen und Haut vermeiden.
Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben.

Hygienemaßnahmen:

Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:	Behälter dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Anforderungen an Lagerräume und Behälter:	Das Wasserhaushaltsgesetz bezüglich der Lagerung wassergefährdender Stoffe ist zu beachten. Ungeeignete Werkstoffe: die meisten Metalle und Metalllegierungen. Behälter kühl und nicht zusammen mit starken Laugen lagern.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:	Das Produkt ist nicht brennbar. Getrennt lagern von: Alkalien. Getrennt lagern von: Natriumhypochloritlösung. Getrennt lagern von: Metallen.
Lagerklasse (VCI):	8 B L (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
Weitere Angaben:	

7.3 Spezifische Endanwendung

Weitere Angaben:	Keine Information verfügbar.
------------------	------------------------------

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Parameter (DE):	Salzsäure, CAS 7647-01-0; AGW: 3 mg/m ³ ; 2 ml/ml (DE); 2(I); DFG; Y
Zu überwachende Parameter (EU):	
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):	
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):	
Zusätzliche Hinweise:	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:	Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Persönliche Schutzausrüstung Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Atemschutz:	Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät. Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutz verwenden. Empfohlen: Kombinationsfilter E-P2 (EN 141)
Handschutz:	Schutzhandschuhe, Säurebeständig.
Handschuhmaterial:	Empfohlen: Schutzindex 6, entspr. > 480 Min. Permeationszeit nach EN 374. Butylkautschuk (480 min; 0,5 mm). Chloroprenkautschuk (> 480 min; 0,5 mm) Polyvinylchlorid (> 480 min; 0,7 mm) Nitrilkautschuk (480 min, 0,4 mm) Kurzzeitanwendung (Spritzschutz): Naturkautschuk (120 min, 0,6 mm)
Augenschutz:	Schutzbrille gegen Chemikalienspritzer (Korbbrille) (EN 166). Gesichtsschutz
Körperschutz:	Arbeitsschutzkleidung, chemikalienbeständig.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	



9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert:	< 1 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-30°C
Siedepunkt/Siedebereich:	Das Produkt gibt beim Sieden HCl-Gas ab, bis sich eine Azeotropkonzentration von 20,2 % HCl einstellt.
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	keine Daten
Untere Explosionsgrenze:	keine Daten
Dampfdruck:	190 mbar (20°C)
Relative Dampfdichte:	1.183 - 1.187 g/cm ³ (20°C)
Dichte:	1.183 - 1.187 g/cm ³ (20°C)
Löslichkeit in Wasser:	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Viskosität, dynamisch:	2.3 mPa.s
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar.
Schüttdichte:	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Löslichkeit in Lösemittel:
Viskosität, kinematisch
Brennzahl:
Lösemittelgehalt:
Festkörpergehalt:
Korngröße:
Sonstige Angaben:

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit konzentrierte Laugen: heftige Neutralisations-Reaktion unter Wärmefreisetzung (Spritzgefahr).
Reaktionen mit: Metallen unter Wasserstoffentwicklung.
Reaktionen mit Salpetersäure oder Braunstein: Giftgasfreisetzung (Chlor).



10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Daten vorhanden.

Thermische Zersetzung:

10.5 Unverträgliche Materialien

Unedle Metalle, Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Wasserstoff
Giftige Gase.

10.7 Weitere Angaben

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50, oral: 900 mg/kg (rabbit)

LD50, dermal:

nicht bestimmt

LC50, inhalativ: 3124 mg/l (1h; rat)

Primäre Reizwirkung

An der Haut:

Reizwirkung: Verursacht Verätzungen. Reizt die Schleimhäute.

Am Auge:

Reizwirkung: Starke Ätzwirkung.

Einatmen:

Dämpfe können zu einem Lungenödem führen.

Verschlucken:

Kann beim Verschlucken schädlich sein.
Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Mutagenität:

Keine Daten vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden.

Cancerogenität:

Keine Daten vorhanden.

Teratogenität:

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):

Keine Daten vorhanden.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität:

LC50: 862 mg/l (48h, Leuciscus idus)

Daphnientoxizität:

Keine Daten vorhanden.

Bakterientoxizität:

keine Angaben

Algentoxizität:

Keine Daten vorhanden.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3 Bioakkumulationspotential

Keine Daten vorhanden.



12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung

Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse:

Verhalten in Kläranlagen:

Weitere Hinweise zur Ökologie:

Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

AOX-Hinweis:

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt:

Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen.

Muss unter Beachtung der nationalen und lokalen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Abfallschlüsselnr.:

Ungereinigte Verpackung:

Entsorgen unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften.

Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser.

Abfallschlüsselnr.:

14. Angaben zum Transport

14.1 UN Nummer

ADR, IMDG, IATA 1789

14.2 UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADR/RID: CHLORWASSERSTOFFSÄURE, LÖSUNG

IMDG/IATA: HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION

14.3 Transport Gefahrenklassen

ADR-Klasse: 8
Gefahrzettel: 8
Klassifizierungscode: C1
Tunnelbeschränkungscode: E
IMDG-Klasse: 8
Gefahrzettel: 8
EmS-Nr.: F-A, S-B
IATA-Klasse: 8
Gefahrzettel: 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: II
IMDG: II
IATA: II

14.5 Umweltgefahren

Keine

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

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

nicht anwendbar

14.8 Sonstige Angaben

15. Rechtsvorschriften



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

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1; schwach wassergefährdend (VwVwS)

Störfallverordnung:

Hinweise zu

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Schwangerschaftsgruppe: C (TRGS 505, TRGS 900, Deutschland)

Verwendungsbeschränkung/-verbote:

Technische Anleitung Luft:

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

15.3 Sonstige Vorschriften

16. Sonstige Angaben

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur Kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.