

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: **Salzsäure 10 %**
Index-Nr.: siehe Abschnitt 3.2
EG-Nr.: siehe Abschnitt 3.2
CAS-Nr.: siehe Abschnitt 3.2
REACH-Registrierungsnr.: siehe Abschnitt 3.2
Andere Bezeichnungen: Chlorwasserstoffsäure 10%, E 507

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs**

Siehe hierzu: Expositionsszenarien Salzsäure ...% unter
<https://www.hedinger.de/geschaeftsbereiche/apothekeprodukte/expositionsszenarien>

1.2.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs, von denen abgeraten wird

Bisher liegen uns keine Informationen vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**Hersteller / Lieferant**

AUG. HEDINGER GmbH & Co. KG
Heiligenwiesen 26
D-70327 Stuttgart
Tel.: 0711/402050

Kontaktstelle für technische Information:

SHE-Management, Gefahrstoff@hedinger.de

1.4 Notrufnummer

Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) Erfurt Tel.: 0361 / 730 730
c/o Klinikum Erfurt, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt (24 h Mo – So)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - H315;
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2 - H319;
Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Atemwege, Kategorie 3 - H335;
Korrosiv auf Metalle - H290

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 2.2 oder Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

 **HEDINGER**
1 8 4 3 A pure decision.

Seite 2 von 12

SALZSÄURE 10 %

Version 018

Ersetzt Version 017

Überarbeitet am: 11.02.2021

Gültig ab: 11.02.2021

Piktogramme:

GHS05**
GHS07



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise:

P102* Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501* Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

*) P-Satz ist nur erforderlich bei Abgabe an die allgemeine Öffentlichkeit, nicht aber bei beruflicher/industrieller Verwendung.

) **Hinweis zur Kennzeichnung:
Dieses Piktogramm kann gemäß GHS/CLP-VO Art. 33 (3) durch das entsprechende ADR-Symbol (s. Abschnitt 14) ersetzt werden.

2.3 Sonstige Gefahren

PBT- und vPvB-Eigenschaften: Nicht anwendbar.
Keine weiteren Informationen verfügbar.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend. Die Substanz ist ein Gemisch.

3.2 Gemische

Bestandteile des Gemisches:

Stoffname: Salzsäure ... %
Molmasse: 36,461 g; Summenformel: HCl
EG-Nr.: 231-595-7
CAS-Nr.: entfällt
Index-Nr.: 017-002-01-X
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119484862-27-XXXX
Anteil: 10 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B - H314
Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Atemwege, Kategorie 3, H335
Korrosiv auf Metalle - H290



Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Verunreinigungen, stabilisierende Zusatzstoffe und einzelne Bestandteile:
Keine weiteren, gemäß VO (EU) 2015/830 relevanten Bestandteile enthalten.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten (s. Abschnitt 8)! Betroffenen an die frische Luft bringen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Beengende Kleidung lockern. Ruhig lagern. Vor Wärmeverlust schützen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort Atemspende oder Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei Hautreizungen Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit reichlich Wasser spülen. Augenarzt hinzuziehen, auch wenn keine unmittelbaren Symptome auftreten.

Nach Verschlucken: Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Bei erhaltenem Bewusstsein: Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen auslösen. Bei Spontanerbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um das Eindringen von Flüssigkeit in die Luftwege zu verhüten. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augen: Verursacht schwere Augenreizung. Weiterhin mögliche Symptome: Schmerzen, Tränenfluss, Rötung.

Einatmen: Reizt die Atemwege.

Hautkontakt: Verursacht Reizungen. Weiterhin mögliche Symptome: Rötung.

Verschlucken: Kann Reizungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen. Weiterhin mögliche Symptome: Magenschmerzen.

Siehe auch Abschnitt 11.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Siehe auch Abschnitt 11.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet: Kohlendioxid (CO₂), alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen, das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignet: Wasser nicht im Vollstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Substanz ist nicht brennbar und wirkt nicht brandfördernd.

Bei Metallkontakt kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!). Im Brandfall können entstehen: Chlorwasserstoffdämpfe, giftige und gesundheitsschädliche chlororganische Verbindungen.

Brand- und Explosionsgase nicht einatmen!

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Personen in Sicherheit bringen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen und wenn ohne Gefahr möglich, aus der Gefahrenzone bringen. Löschwasser nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Keine zusätzlichen Hinweise verfügbar.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Unbeteiligte und ungeschützte Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Aerosole / Dämpfe nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Säurebeständige Schutzausrüstung empfohlen. Siehe auch Abschnitt 7.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leck schließen, wenn ohne Gefährdung möglich. Weitere Freisetzung verhindern. Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser oder Erdreich gelangen lassen. Bei Freisetzung großer Mengen in die Umgebung Polizei und Feuerwehr benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei Auslaufen von größeren Mengen: Eindeichen und abpumpen oder in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen. Restmengen mit flüssigkeitsbindenden Materialien (trockene Erde, Kieselgur, Sand, Vermiculit oder gemahlenem Sandstein) aufnehmen und in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen. Betroffenen Bereich danach gut belüften und kontaminierte Gegenstände und Oberflächen mit Wasser, ggf. unter Zusatz von Reinigungs- und Neutralisationsmitteln nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Hinweise zur Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen / Hinweise zum sicheren Umgang**

Für anwendungsspezifische Informationen über Risikomanagementmaßnahmen muss/müssen das/die Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

Explosionsgefahr besteht bei Kontakt mit einigen Metallen und Wasser durch Bildung von Wasserstoff. Für gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Behälter, wenn nicht in Gebrauch, dicht geschlossen halten. Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz tragen. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Aerosolbildung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Allgemeine Hygienemaßnahmen: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Gebrauch waschen. Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Augenspülflasche oder Augendusche am Arbeitsplatz bereitstellen, bei Handhabung größerer Mengen Notdusche im Arbeitsraum vorsehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Möglichst im Originalbehälter aufbewahren.

Von Laugen und unedlen Metallen (z.B. Eisen, Zink, Aluminium) fernhalten.

Wegen Verwechslungsgefahr nicht in Lebensmittelgefäßen aufbewahren.

Nicht mit Lebens- oder Nahrungsmitteln, Arzneimitteln, Futtermitteln einschließlich Zusatzstoffen zusammen lagern.

Weitere Hinweise zur Getrennt- und Zusammenlagerung siehe TRGS 510.

Lagerklasse TRGS 510: 8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe**7.3 Spezifische Endanwendungen****Branchen- und sektorspezifische Leitlinien:**

Keine Informationen verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter****8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**Stoffname: **Chlorwasserstoff; CAS-Nr.: 7647-01-0**

Art: Grenzwert

Deutschland, TRGS 903;

BGW: Keine Grenzwerte festgelegt.EU: IOELV: TWA: 5 ppm; 8 mg/m³STEL: 10 ppm; 15 mg/m³

Deutschland, TRGS 900

- **AGW:** 2 ppm; 3 mg/m³

- Spitzenbegrenzung: 2 (l)

- Bemerkungen: DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

EU: Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

DNEL

DNEL Arbeiter

Kurzzeitwert

Dermal: Keine quantitative Bewertung möglich.

Inhalativ – systemische Effekte: 15 mg/m³

Inhalativ – lokale Effekte: 8 ppm Luft –

kritischster Endpunkt: Irritation (Respirationstrakt)

DNEL Arbeiter

Langzeitwert

Dermal: Keine quantitative Bewertung möglich.

Inhalativ – systemische Effekte: 8 ppm

Inhalativ – lokale Effekte: 15 mg/m³ Luft –

kritischster Endpunkt: Irritation (Respirationstrakt)

PNEC-Werte

Süßwasser 0,036 mg/l

Meerwasser 0,036 mg/l

Sediment (Meerwasser) Nicht relevant.

Boden Nicht relevant.

Kläranlage 0,036 mg/l

Zusätzlicher Hinweis: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und die Auswahl geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Die persönliche Schutzausrüstung ist je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz festzulegen. Schutzmaßnahmen sind auf die Art und den Umfang der Verwendung abzustimmen (Gefährdungsbeurteilung).

Sämtliche Informationen zu relevanten Expositionsszenarien einschließlich Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen finden Sie unter

<https://www.hedinger.de/geschaeftsbereiche/apothekenprodukte/expositionsszenarien>.

8.2.1 Geeignete technische Schutzmaßnahmen

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Wenn bei der Arbeit Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten Säurebeständiger Fußboden. Am Arbeitsplatz Waschgelegenheit vorsehen, Augendusche oder Augenwaschflasche bereitstellen und auffallend kennzeichnen. Elektroinstallation wegen erhöhter Korrosionsgefahr regelmäßig überprüfen.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung ist je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz festzulegen. Empfehlung: Schutzkleidung, bei möglichem Produktkontakt (z.B. Probenahme, Produktaustritt): Vollschutz- oder Chemikalien-Schutzanzug..

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen – siehe Abschnitt 7.1

Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenblenden CEN: EN166.

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Vorbeugender Hautschutz empfohlen.

Handschuhe

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial: Butylkautschuk IIR - Schichtstärke $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke $\geq 0,35$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

Polyvinylchlorid - PVC: Dicke $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

Polychloropren - Schichtstärke $\geq 0,5$ mm

Empfehlung: Kontaminierte Handschuhe entsorgen.

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min.

Die Handschuhe sind vor der Verwendung auf Dichtheit zu überprüfen. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Die Durchdringungszeit kann je nach Ausführung und Anwendungsbedingungen variieren. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Atemschutz

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und sonstiger Grenzwerte ist normal kein Atemschutz erforderlich. Bei kurzzeitiger Exposition oder im Schadensfall: Filtergerät (DIN EN 141) mit Filter Typ E (DIN EN 14387, Kennfarbe gelb).

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Hitze- / Kälteschutz

Lagerung und natürliche Bedingungen für die Handhabung des Stoffes erfordern keinen Wärme- oder Kälteschutz.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Erdreich gelangen lassen.

Sämtliche Informationen zu relevanten Expositionsszenarien einschließlich Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen finden Sie unter

<https://www.hedinger.de/geschaeftsbereiche/apothekenprodukte/expositionsszenarien>.

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

Aussehen

- Aggregatzustand:	flüssig
- Farbe :	farblos bis gelblich, klar
Geruch :	schwach sauer
Geruchsschwelle :	Keine Information vorhanden
pH-Wert :	< 1 bei 20 °C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich :	> 100 °C
Flammpunkt :	nicht anwendbar.
Zündtemperatur	nicht anwendbar.
Entzündbarkeit:	Die Substanz ist nicht brennbar und wirkt nicht brandfördernd.
untere Explosionsgrenze:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
obere Explosionsgrenze:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dampfdruck :	Nicht verfügbar.
Relative Dampfdichte :	Nicht verfügbar.
Dichte:	1,039 g/cm ³ bei 20°C
Löslichkeit(en) :	Mit Wasser vollkommen mischbar.
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser :	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur :	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur :	Nicht verfügbar.
Viskosität dynamisch:	Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Chemisch stabil unter den angegebenen Lagerungsbedingungen. Metallkorrosiv.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter den angegebenen Lagerungsbedingungen (siehe Abschnitt 7). Aus offenen Gefäßen werden Salzsäuredämpfe an die Umgebungsluft abgeben.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen und exotherme Reaktionen mit:

Metallen (z. B. Eisen, Aluminium, Zink und Zinn), starken Laugen, Fluor, Basen, Oxidationsmitteln, Metallcarbiden; Calciumhydrid; Formaldehyd; Kupfersulfid; Lithiumsilicid; Metalle; Natriumhydrid; Natriumhypochlorit und seinen Lösungen (Natronbleichlauge); Silanen; Vinylmethylether.

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Alkalimetallen, konz. Schwefelsäure; Kaliumpermanganat.

(Quelle: GESTIS)

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen vorhanden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff, Chlor, Wasserstoff.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**akute Toxizität**

(bezogen auf Reinsubstanz Chlorwasserstoff):

LD₅₀ Kaninchen, oral: 900 mg/kg;
LC₅₀ Ratte, inhalativ: 3124 mg/l; 4 h**Primäre Reizwirkung:**

Nach Verschlucken: Bei Verschlucken Schädigung von Mund, Rachen, Speiseröhre und GI-Trakt sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Nach einer Latenzzeit: Herz-Kreislaufversagen.

Nach Hautkontakt: Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

Nach Augenkontakt: Starke Ätzwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden. Erblindungsgefahr!

Allgemeine Bemerkungen:**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung auf Haut und Atemwege bekannt**Mutagenität:** Keine mutagene Wirkung**Karzinogenität:** Nicht karzinogen bei Langzeitexposition (GESTIS).**Reproduktionstoxizität:** Keine schädliche Wirkung zu beobachten**Zielorganspezifische Toxizität – einmalige Exposition:**

Expositionsweg: Einatmen; Kategorie 3: Reizung der Atemwege.

Zielorganspezifische Toxizität – wiederholte Exposition:

Nicht eingestuft.

Aspirationsgefahr: Das Produkt ist nicht als aspirationsgefährlich eingestuft.**11.2 Weitere Hinweise**

Keine weiteren Informationen vorhanden.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Akute aquatische Toxizität** (bezogen auf die Reinsubstanz Chlorwasserstoff. Effektkonzentrationen in der aquatischen Umwelt werden auf eine Änderung des pH-Wertes zurückgeführt.):

Fischtoxizität:

48 h LC₅₀ (Leuciscus idus (Goldorfe)): 862 mg/l**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Adsorption/Boden: Nicht anwendbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise:

Wassergefährdungsklasse: Siehe Abschnitt 15.

Nicht in die Kanalisation, das Grundwasser, in Gewässer oder in das Erdreich gelangen lassen.

Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung. Verursacht

keine biologische Sauerstoffzehrung. Nach Neutralisation keine Hemmung der Aktivität von Abwasserbakterien. Nur nach Neutralisation in Abwasser oder Vorfluter einleiten.

Weitere quantitative Daten zur ökotoxischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Bei Handhabung von Produkt oder Gebinde Abschnitt 7.1 beachten.

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationaler und regionaler Vorschriften zu entsorgen.

Der Abfallerzeuger ist für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Dem Produkt entsprechend behandeln.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Siehe Abschnitt 8.2.2

Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Abfallrichtlinie 2008/98/EG

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):

UN-Nummer:	1789
ADR/RID-GGVS/E Klasse:	8
Verpackungsgruppe:	III
Kemler-Zahl:	80
Gefahrenzettel:	8
UN-Versandbezeichnung:	CHLORWASSERSTOFFSÄURE
Tunnelbeschränkungscode:	(E)



Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse:	8
UN-Nummer:	1789
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrenzettel:	8
EMS-Nummer:	F-A, S-B
Marine pollutant:	Nein / No
UN-Versandbezeichnung:	HYDROCHLORIC ACID



Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse:	8
UN/ID-Nummer:	1789
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrenzettel:	8
UN-Versandbezeichnung:	HYDROCHLORIC ACID



Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften z.B.

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 – schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Chlorwasserstoff, Stoff-Nr. 238)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

Kapitel 5.2.4 Gasförmige anorganische Verbindungen, Klasse III: Im Abgasstrom dürfen folgende Werte nicht überschritten werden:

Im Massenstrom: 0,15 kg/h

Massenkonzentration: 30 mg/m³

Vorschriften – EG-Mitgliedstaaten

- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)
 - ➔ kein Bestandteil gelistet
- Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII
 - ➔ Eintrag Nr. 3
- Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)
 - ➔ kein Bestandteil gelistet
- Seveso Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)
 - ➔ entfällt
- Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)
 - ➔ VOC 0 %
- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Union und Drittländern
 - ➔ Kategorie 3
- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe
 - ➔ gelistet Kategorie 3
- Delegierte Verordnung (EU) 2015/1011 zur Ergänzung der Verordnung (EG) Nr. 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 111/2005 des Rates zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern
 - ➔ gelistet in Anhang I, Mengengrenze 100 kg
- Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)
 - ➔ kein Bestandteil gelistet
- Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
 - ➔ kein Bestandteil gelistet

Weitere relevante Vorschriften

Gefahrstoffverordnung

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt Ermittlung – Beurteilung – Maßnahmen

TRGS 500: Schutzmaßnahmen

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

TRGS 526: Laboratorien

TRGS 555: Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten

TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) und der Mutterschutzrichtlinienverordnung für werdende und stillende Mütter (EG/92/85/EWG) beachten.

Merkblätter der BG Chemie beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für Chlorwasserstoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Änderungen: wichtige Änderungen sind durch einen schwarzen Balken links gekennzeichnet

Änderungen gegenüber der letzten Version:

- Abschnitt 8: Anpassung EU-Grenzwert
- Aktualisierung Link Expositionsszenarien
- Allgemeine Überarbeitung

Abkürzungen:

AGW:	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW:	Biologischer Grenzwert
DNEL:	Derived No Effect Level
IOELV:	Indicative Occupational Exposure Limit Values
LOAEL:	Lowest dose/concentration associated with an adverse effect
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (USA)
PBT:	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
RTECS:	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
STEL:	Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (Short Term Exposure Limit)
TWA:	Zeitlich gewichteter Mittelwert (time weighted average for an 8 hour shift)
vPvB:	sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

In diesem Sicherheitsdatenblatt sind nach unserem Wissen keine weiteren dem gewerblichen Anwender wenig oder unbekannt Abkürzungen verwendet worden.

Literaturangaben und Datenquellen

Informationen unseres Lieferanten, GESTIS Stoffdatenbank

Wortlaut der Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird:

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Nachträge [Hier müssen auch die H-Sätze von Bestandteilen aufgeführt werden, die nur in geringen Mengen vorhanden sind und nicht in allen Punkten Auswirkungen auf die Einstufung des Produktes haben]:

- H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315: Verursacht Hautreizungen.
- H319: Verursacht schwere Augenreizung.
- H335: Kann die Atemwege reizen.
- H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Wortlaut sämtlicher den Gefahrenhinweisen dieses Stoffes zugeordneten Sicherheitshinweise gemäß VO (EG) 1272/2008 und Nachträgen:

- P234: Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P264: Nach Gebrauch (zu waschende Körperteile vom Hersteller anzugeben) gründlich waschen.
- P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- 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.
- P321: Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
- P332 + P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P337 + P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362 + P364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P390: Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
- P403 + P233: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- P405: Unter Verschluss aufbewahren.
- P406: In korrosionsbeständigem/... Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.
- P501: Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Weitere Informationen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Seite 12 von 12

SALZSÄURE 10 %

Version 018

Ersetzt Version 017

Überarbeitet am: 11.02.2021

Gültig ab: 11.02.2021

Allgemeine Hinweise:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

<https://www.hedinger.de/geschaeftsbereiche/apothekenprodukte/sicherheitsdatenblaetter>

Die Expositionsszenarien finden Sie, falls bereits verfügbar, als eigenes Dokument unter:

<https://www.hedinger.de/geschaeftsbereiche/apothekenprodukte/expositionsszenarien>