

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

Stoffname / Handelsname: **Salzsäure 2 mol/l**  
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 2 mol/l  
Rezepturidentifikator (UFI): 4D10-80TF-600K-EQK9

**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**

Vorgesehene Verwendung: Laborchemikalie

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

Nicht für oder in Lebensmitteln verwenden.

**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](mailto: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:  
Auf Metalle korrosiv wirkend, Kategorie 1 - H290

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

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

GHS05

**Signalwort:** Achtung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878



Seite 2 von 12

## SALZSÄURE 2 MOL/L

Version 006

Ersetzt Version 005

Überarbeitet am: 30.06.2022

Gültig ab: 30.06.2022

### Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### Sicherheitshinweise:

P102\* Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Substanzen mit einem Gehalt von 0,1 % oder mehr, die als PBT oder vPvB klassifiziert werden.

Endokrinschädliche Eigenschaften: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend. Die Substanz ist ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

#### Bestandteile des Gemisches (Gefährliche Inhaltsstoffe):

**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: 7 – 7,5 %

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314,  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1, H318,  
Korrosiv auf Metalle, Kategorie 1 - H290,



Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Atemwege, Kategorie 3 - H335.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE (gemäß DelVO (EU) 2021/849):

Skin Corr. 1B; H314:  $C \geq 25 \%$

Skin Irrit. 2; H315:  $10 \% \leq C < 25 \%$

Eye Irrit. 2; H319:  $10 \% \leq C < 25 \%$

STOT SE 3; H335:  $C \geq 10 \%$

LD50 oral: 900 mg/kg (Kaninchen)

LD50 dermal: > 5.010 mg/kg (Ratte)

LC50/4h inhalativ: 3.124 mg/l (Ratte)

#### Stoff in Nanoform:

Keine Angaben vorhanden

## 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. Wenn keine Erholung eintritt, Arzt hinzuziehen.

**Nach Einatmen:**

Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand Atemspende oder Gerätebeatmung, bei unregelmäßiger Atmung bei Erfordernis Sauerstoffzufuhr. Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei Hautreizungen Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt:**

Mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit reichlich Wasser spülen. Sofort 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 Augenreizung. Weiterhin mögliche Symptome: Schmerzen, Tränenfluss, Rötung.

Hautkontakt: Verursacht Reizungen.

Verschlucken: Kann Reizungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Siehe auch Abschnitt 11.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen). Kein spezifisches Antidot bekannt.

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

Geeignet: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignet: Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.

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

Die Substanz ist nicht brennbar.

Im Brandfall können entstehen: Chlorwasserstoffgas, Chlorgas und chlororganische Verbindungen.

Brand- und Explosionsgase nicht einatmen!

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete Schutzkleidung verwenden.

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.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Einatmen von Produkt vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.1.2 Einsatzkräfte**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Leck schließen, wenn ohne Gefährdung möglich. Weitere Freisetzung verhindern. Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser oder Erdreich gelangen lassen.

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

Kleinere Mengen mit flüssigkeitsbindenden Materialien (z. B. trockene Erde, Kieselgur, Sand, Vermiculit oder gemahlenem Sandstein) aufnehmen und in geschlossenem, gekennzeichnetem Behälter der Entsorgung zuführen.

Betroffenen Bereich danach gut belüften und kontaminierte Gegenstände und Oberflächen mit viel Wasser, eventuell mit Zugabe von Reinigungs- und Neutralisationsmitteln, nachreinigen.

Materialeinschränkungen (siehe Abschnitte 7 und 10) beachten.

**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:**

Explosionsgefahr besteht bei Kontakt mit einigen Metallen durch Bildung von Wasserstoff.

Für gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Aerosolbildung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Bei offener Handhabung Stoff nicht verschütten, verspritzen oder versprühen. Behälter, wenn nicht in Gebrauch, dicht geschlossen halten. Beim Transport in zerbrechlichen Gefäßen geeignete Überbehälter benutzen. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**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 ausziehen. Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Augenspülflasche oder Augendusche am Arbeitsplatz bereitstellen.

**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**

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 zu Getrennt- und Zusammenlagerung siehe TRGS 510.

**Lagerklasse TRGS 510:** 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten.

**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;	
<b>BGW:</b>	Keine Grenzwerte festgelegt.
Europa: TWA:	5 ppm; 8 mg/m <sup>3</sup>
STEL:	10 ppm; 15 mg/m <sup>3</sup> Quelle: GESTIS. Wert für Dämpfe und Aerosole.
Deutschland, TRGS 900	
- <b>AGW:</b>	2 ppm; 3 mg/m <sup>3</sup>
- 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/m <sup>3</sup> Inhalativ – lokale Effekte: 8 mg/m <sup>3</sup> Luft – kritischster Endpunkt: Irritation (Respirationstrakt)
DNEL Arbeiter Langzeitwert	Dermal: Keine quantitative Bewertung möglich. Inhalativ – systemische Effekte: 8 ppm Inhalativ – lokale Effekte: 15 mg/m <sup>3</sup> Luft – kritischster Endpunkt: Irritation (Respirationstrakt)

**PNEC-Werte**

Süßwasser	0,036 mg/l
Meerwasser	0,036 mg/l
oral	Nicht relevant.
Sediment (Meerwasser)	Nicht relevant.
Boden	Nicht relevant.
Kläranlage	0,036 mg/l

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

Die Methoden zur Messung der Arbeitsatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

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

Art und Umfang der Verwendung (Gefährdungsbeurteilung) bestimmen die Wahl der Schutzmaßnahmen.

**8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Objektabsaugung. Am Arbeitsplatz Waschgelegenheit vorsehen, Augendusche oder Augenwaschflasche bereitstellen und auffallend kennzeichnen.

**8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung**

Die persönliche Schutzausrüstung ist je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz festzulegen. Empfehlung: Arbeitsschutzkleidung.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen – siehe Abschnitt 7.1

**Augen- / Gesichtsschutz**

Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Gasen zu vermeiden. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden CEN: EN166

**Hautschutz**

Mit Handschuhen arbeiten. Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen.

**Handschuhe**

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Geeignetes Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk, Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm.

Durchbruchzeit: >480 min.

Die Handschuhe sind vor der Verwendung auf Dichtheit zu überprüfen. Die Durchdringungszeit kann je nach Ausführung und Anwendungsbedingungen variieren. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu erfragen.

**Atemschutz**

Normalerweise bei der unter Abschnitt 1.2.1 vorgesehenen Verwendung kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**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.

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

Aussehen

- Aggregatzustand:	flüssig
- Farbe:	farblos, klar
Geruch:	leicht stechend
Geruchsschwelle:	Keine Information vorhanden
pH-Wert:	< 1
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	85 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, flüssig, gasförmig):	nicht entzündbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Dichte:	1,03 g/cm <sup>3</sup> Messtemperatur 20°C
Löslichkeit(en):	Mit Wasser vollkommen mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Information vorhanden
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
Viskosität dynamisch:	nicht bestimmt

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878



Seite 7 von 12

## SALZSÄURE 2 MOL/L

Version 006

Ersetzt Version 005

Überarbeitet am: 30.06.2022

Gültig ab: 30.06.2022

### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische, Kategorie 1.

### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil. Metallkorrosiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter den angegebenen Lagerungsbedingungen (siehe Abschnitt 7). Aus offenen Gefäßen werden in geringen Mengen Salzsäuredämpfe an die Umgebungsluft abgegeben.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Außer Kupfer und den Edelmetallen werden fast alle Metalle bzw. Metalllegierungen korrodiert.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff, Chlor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

(bezogen auf Reinsubstanz Chlorwasserstoff):

LD<sub>50</sub> Kaninchen, oral: 900 mg/kg

LD<sub>50</sub> Ratte, dermal: > 5.010 mg/kg

LC<sub>50</sub> Ratte, inhalativ (4h): 3124 mg/l

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Kann Hautreizungen verursachen.

#### **Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Kann Augenschäden verursachen.

#### **Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

#### **Keimzellmutagenität**

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

#### **Karzinogenität**

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

#### **Reproduktionstoxizität**

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

#### **Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.



**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**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:

EC <sub>50</sub> (48h) (Daphnia magna (großer Wasserfloh)):	0,492 mg/l
EC <sub>50</sub> (72h) (Pseudokirchneriella subcapitata):	0,78 mg/l
LC <sub>50</sub> (48h) (Leucaspis delineatus (Goldorfe)):	862 mg/l
LC <sub>50</sub> (96h) (Lepomis macrochirus (Bl. Sonnenbarsch)):	24,6 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

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

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Information vorhanden.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**12.7 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.

**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



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Seite 9 von 12

## SALZSÄURE 2 MOL/L

Version 006

Ersetzt Version 005

Überarbeitet am: 30.06.2022

Gültig ab: 30.06.2022

### Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Abfallrichtlinie 2008/98/EG

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 1789
IMDG	UN 1789
ICAO-IATA/DGR	UN 1789

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	CHLORWASSERSTOFFSÄURE
IMDG	HYDROCHLORIC ACID
ICAO-IATA/DGR	Hydrochloric acid

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	8
IMDG	8
ICAO-IATA/DGR	8

#### 14.3.1 Gefahrzettel

ADR/RID/ADN



IMDG



ICAO-IATA/DGR



**14.4 Verpackungsgruppe**

<b>ADR/RID/ADN</b>	III
<b>IMDG</b>	III
<b>ICAO-IATA/DGR</b>	III

**14.5 Umweltgefahren**

<b>ADR/RID/ADN</b>	Nein
<b>IMDG Meeresschadstoff</b>	No
<b>ICAO-IATA/DGR</b>	No

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

<b>ADR/RID/ADN</b>	Kemler-Zahl: 80; Tunnelbeschränkungscode: (E)
<b>IMDG</b>	EMS-Nummer: F-A, S-B
<b>ICAO-IATA/DGR</b>	No special precautions known

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht bewertet

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften z.B.****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/m<sup>3</sup>**Wassergefährdungsklasse**

WGK 1 – schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1(5))

**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 und 75
- 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) vom 18. April 2017  
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) beachten.  
Merkblätter der BG Chemie beachten.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt für Gemische.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen:** wichtige Änderungen sind durch einen schwarzen Balken links gekennzeichnet.

### Änderungen gegenüber der letzten Version:

- Überarbeitung gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878
- Abschnitt 1.1: UFI eingefügt

### Abkürzungen:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
BGW: Biologischer Grenzwert  
DNEL: Derived No Effect Level  
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
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 Stoffdatenbanken

### 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.
- H318: Verursacht schwere Augenschäden.
- H335: Kann die Atemwege reizen.
- H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### Wortlaut sämtlicher den Gefahrenhinweisen dieses Stoffes/Gemisches zugeordneten Sicherheits-hinweise gemäß VO (EG) 1272/2008 und Nachträgen:

- P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P234: Nur in Originalverpackung aufbewahren.
- P390: Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
- P406: In korrosionsbeständigem/... Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878



Seite 12 von 12

## SALZSÄURE 2 MOL/L

Version 006

Ersetzt Version 005

Überarbeitet am: 30.06.2022

Gültig ab: 30.06.2022

### Weitere Informationen

#### 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>

– für Apothekenprodukte

<http://www.der-hedinger.de> – (über den betreffenden Artikel) für Lehrmittelartikel