

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Salzsäure 33% technisch
- **Artikelnummer:** HM.20046
- **UFI:** SKQ0-909U-M00C-T2RW
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Chemische Analytik
Laborchemikalien
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Kopera GmbH
Bremke 15
58638 Iserlohn
Telefon: +49 2371 29791
Fax: +49 2371 24539
E-Mail: email@kopera.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:** +49 2371 29791 (Während der normalen Geschäftszeiten)

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

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

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Zusätzliche Angaben:** Nur für gewerbliche Anwender.

- **Kennzeichnungselemente**
- **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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

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

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

· Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Gemische

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7647-01-0	Salzsäure	≥25%
EINECS: 231-595-7	⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335	
Reg.nr.: 01-2119484862-XXXX	Spezifische Konzentrationsgrenzen:	
	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %	
	Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %	
	Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	
	STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

· Nach Augenkontakt:

Sofort Auge mit beiden Händen weit aufhalten und mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser intensiv spülen. Sofort Augenarzt zuziehen.

Kontaktlinsen entfernen.

Unverletztes Auge schützen.

· Nach Verschlucken:

Mund ausspülen.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Ätzwirkung, Gefahr der Erblindung, Magenperforation, Gefahr ernster Augenschäden
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Nicht brennbar.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden oder Tragen geeigneter Schutzkleidung.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Atemschutzgerät anlegen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Abdecken der Kanalisationen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur im Abzug arbeiten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**
In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Keine Metallbehälter.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Anforderungen an die Belüftung** Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Lagerklasse:** 8 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **Spezifische Endanwendungen**
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7647-01-0 Salzsäure

AGW Langzeitwert: 3 mg/m³, 2 ml/m³
2(I);DFG, EU, Y

- **DNEL-Werte**

7647-01-0 Salzsäure

Inhalativ	akut - systemische Wirkungen	15 mg/m ³
	Chronisch - lokale Auswirkungen	8 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	Chronisch - lokale Auswirkungen	8 mg/m ³ (Mensch)
	Akut - lokale Auswirkungen	15 mg/m ³ (Mensch)

- **PNEC-Werte**

7647-01-0 Salzsäure

-	0,036 mg/L (Kläranlagen)
	0,036 mg/L (Meerwasser)
	0,036 mg/L (Süßwasser)

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

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Technische Schutzmaßnahmen**

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

Siehe Abschnitt 7.1.

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 4)

· Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

· Handschutz



Schutzhandschuhe

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

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min

· Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 240 min

· Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Säurebeständige Schutzkleidung

· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand

Flüssig

· Farbe

Farblos bis gelbstichig

· Geruch:

Charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 5)

· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
· Entzündbarkeit	Keine Information verfügbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	nicht anwendbar
Obere:	nicht anwendbar
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur	Keine Information verfügbar.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
· pH-Wert bei 20 °C:	<1
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,163 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemittelgehalt:	
· Wasser:	67,0 %
· VOC (EU)	0,00 %
· Zustandsänderung	
· 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
· Selbstzersetzliche 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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|--|--|
| · Organische Peroxide | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Heftige Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.
Korrosiv gegenüber Metallen.
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
- **Zu vermeidende Bedingungen**
Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Verschiedene Metalle
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute orale Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Akute inhalative Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
--

7647-01-0 Salzsäure

Oral	LD50	900 mg/kg (Kaninchen)
------	------	-----------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Nach Einatmen** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **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.
- **Weitere Information**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Ätzend
Reizend

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 7)

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

- **Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**
- **Bei Verschlucken** Es sind keine Daten verfügbar.
- **Bei Kontakt mit den Augen** Es sind keine Daten verfügbar.
- **Bei Einatmen** Es sind keine Daten verfügbar.
- **Bei Berührung mit der Haut** Es sind keine Daten verfügbar.
- **Weitere Information:** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** -
- **Sensibilisierung** Keine Information verfügbar.
- **Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **Andere schädliche Wirkungen** Gefahr für Trinkwasser.
- **Bemerkung:** Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter 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 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.
- **Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen**
Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

· UN-Nummer oder ID-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN1789
· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, Lösung
· IMDG, IATA	HYDROCHLORIC ACID solution
· Transportgefahrenklassen	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Klasse	8 Ätzende Stoffe
· Gefahrzettel	8
· Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Ätzende Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	80
· EMS-Nummer:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· 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 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, LÖSUNG, 8, II

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 9)

15 Rechtsvorschriften

- **Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**

- **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**

- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **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

- **VERORDNUNG (EU) 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Technische Regeln für Gefahrstoffe.

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG NR 1907/2006, Art.57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von > 0,1%(W/W)

- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 12.03.2025

Handelsname: Salzsäure 33% technisch

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Korrosiv gegenüber Metallen	Auf der Basis von Prüfdaten
Hautreizende/-ätzende Wirkung Schwere Augenschädigung/Augenreizung Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Ansprechpartner:** Dr. Taghi Hajgholipour

· **Datum der Vorgängerversion:** 03.03.2025

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

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

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**