

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Salzsäure 5% technisch in Ethanol
- **Artikelnummer:** HM.25981
- **UFI:** W015-T0WR-K00D-RKA5
- **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**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS05 Ätzwirkung

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



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS05

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
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.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl 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: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225	50-100%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Reg.nr.: 01-2119484862-XXXX	Salzsäure ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335 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 %	<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:** Frischluft zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**
Ärztlicher Behandlung zuführen.
Sofort mit Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:**
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Unverletztes Auge schützen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 2)

*Kontaktlinsen entfernen.***· Nach Verschlucken:***Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.**Sofort Arzt hinzuziehen.***· Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***Kopfschmerzen**Reizungen***· Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· Löschmittel**· Geeignete Löschmittel:***CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.***· Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***Brennbar.**Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.**Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.**Bei einem Brand kann freigesetzt werden:**Chlorwasserstoff (HCl)**Kohlenstoffoxide (CO, CO₂)**Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.**Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.***· Hinweise für die Brandbekämpfung***Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.***· Besondere Schutzausrüstung:** *Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.***· Weitere Angaben** *Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren*Dämpfe /Aerosole nicht einatmen.**Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.**Für ausreichende Lüftung sorgen.**Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.***· Umweltschutzmaßnahmen:***Explosionsgefahr bei Eindringen in die Kanalisation.**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.**Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.**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.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 3)

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **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:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Anforderungen an die Belüftung**
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Lagerklasse:** 3
- **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:**

64-17-5 Ethanol

AGW Langzeitwert: 380 mg/m³, 200 ml/m³
4(II);DFG, Y

7647-01-0 Salzsäure

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

- **DNEL-Werte**

64-17-5 Ethanol

Oral	chronisch - systemische Wirkungen	87 mg/kg (Verbraucher)
Dermal	chronisch - systemische Wirkungen	343 mg/kg (Arbeitnehmer)
		206 mg/kg (Verbraucher)
	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkungen	950 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Wirkungen	950 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 4)

	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkungen	114 mg/m ³ (Verbraucher) 1.900 mg/m ³ (Arbeitnehmer) 950 mg/m ³ (Verbraucher)
--	--	--

· PNEC-Werte

64-17-5 Ethanol

- 0,63 mg/L (Boden)
- 580 mg/L (Kläranlagen)
- 0,79 mg/L (Meerwasser)
- 3,6 mg/L (Süßwassersediment)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten 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.

· 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.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz

Atemschutz beim Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Filter ABEK

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:

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: > 0,5 mm

Wert für die Permeation: >480 min

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 5)

· Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Flammensichere, antistatische 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

· Geruch:

Alkoholartig

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

-114,5 °C

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

78 °C

· Entzündbarkeit

Leichtentzündlich.

· Untere und obere Explosionsgrenze

· Untere:

3,5 Vol %

· Obere:

15 Vol %

· Flammpunkt:

13 °C

· Zündtemperatur

425 °C

· Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt

· pH-Wert bei 20 °C:

<7

· Viskosität:

· Kinematische Viskosität

Nicht bestimmt.

· Dynamisch:

Nicht bestimmt.

· Löslichkeit

· Wasser:

Vollständig mischbar.

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20 °C:

59 hPa

· Dichte und/oder relative Dichte

· Dichte:

Nicht bestimmt.

· 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, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Lösemittelgehalt:

· Organische Lösemittel:

95,0 %

· VOC (EU)

95,00 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 6)

· 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	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
Entzündungsgefahr, Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden
Korrosiv gegenüber Metallen
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
(Für Ethanol)
Explosionsgefahr mit:
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:
Chrom(VI)-oxid, Wasserstoffperoxid, Uranhexafluorid, Stickstoffdioxid, Salpetersäure, Phosphoroxide, Permangansäure, Perchlorsäure, Schwefelsäure, Kaliumpermanganat, Perchlorate, Fluor, Ethylenoxid, Chromylchlorid, Halogen-Halogenverbindungen, Starke Oxidationsmittel, Alkalioxide, Erdalkalimetalle, Alkalimetalle
- **Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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** Symptome: Mögliche Folgen:

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Akute dermale Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität**

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	7.060 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
Inhalativ	LC50/4 h	95,6 mg/l (Ratte) (IUCLID)

Oral	LD50	7.060 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
Inhalativ	LC50/4 h	95,6 mg/l (Ratte) (IUCLID)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **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**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**
- **Bei Verschlucken**
Übelkeit
Erbrechen
Schädigt die Leber bei längerer oder wiederholter Exposition
- **Bei Kontakt mit den Augen** Verursacht schwere Augenreizung
- **Bei Einatmen**
Atembeschwerden
Schwindel
Rauschzustand
Narkosewirkung
- **Bei Berührung mit der Haut**
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken
- **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:	
64-17-5 Ethanol	
EC	6.500 mg/L (<i>Pseudomonas putida</i>) (IUCLID)
IC50	5.000 mg/L (<i>Scenedesmus quadricauda</i>) (Lit.)
LC50/96h	8.140 mg/L (<i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe)) (IUCLID)

EC	6.500 mg/L (<i>Pseudomonas putida</i>) (IUCLID)
IC50	5.000 mg/L (<i>Scenedesmus quadricauda</i>) (Lit.)
LC50/96h	8.140 mg/L (<i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe)) (IUCLID)

(Fortsetzung auf Seite 9)

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 8)

· (Akute) aquatische Toxizität
64-17-5 Ethanol

EC50 /48h | >9.000-<15.000 mg/L (Daphnia) (IUCRID)

· Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Bioakkumulationspotenzial
64-17-5 Ethanol

log Pow | ≤0,31

· Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· 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:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

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.

· Empfehlung:

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

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.

· Europäisches Abfallverzeichnis

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

· Ungereinigte Verpackungen:
· Empfehlung:

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt

behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

· Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

· UN-Nummer oder ID-Nummer
· ADR, IMDG, IATA

UN2924

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR**

2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF,
ÄTZEND, N.A.G. (Ethanol,
CHLORWASSERSTOFFSÄURE)
FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(ethanol, HYDROCHLORIC ACID)

· **IMDG, IATA**

· **Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**
· **Gefahrzettel**

3 Entzündbare flüssige Stoffe
3+8

· **IMDG**



· **Class**
· **Label**

3 Entzündbare flüssige Stoffe
3/8

· **IATA**



· **Class**
· **Label**

3 Entzündbare flüssige Stoffe
3 (8)

· **Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 338
· **EMS-Nummer:** F-E,S-C
· **Stowage Category** B
· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**
· **Begrenzte Menge (LQ)**
· **Freigestellte Mengen (EQ)**

1L
Code: E2
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

· **Beförderungskategorie**
· **Tunnelbeschränkungscode**

2
D/E

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 10)

· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	IL Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N. A. G. (ETHANOL, CHLORWASSERSTOFFSÄURE), 3 (8), II

15 Rechtsvorschriften

- **Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **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.
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	95,0

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

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

Druckdatum: 20.11.2025

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 20.11.2025

Handelsname: Salzsäure 5% technisch in Ethanol

(Fortsetzung von Seite 11)

- **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**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

· **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**

Entzündbare Flüssigkeiten	Übertragungsgrundsätze
Korrosiv gegenüber Metallen	Auf der Basis von Prüfdaten
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Expertenurteil

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Ansprechpartner:** Dr. Taghi Hajgholipour

· **Datum der Vorgängerversion:** 24.01.2024

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1

· **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
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1
- Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**