

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol



· **Artikelnummer:** 01068

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produktinfo@bkraft.de
Tel.: (+49)0203/5194-0
Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 790

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 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.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

- **CAS-Nr. Bezeichnung**

64-17-5 Ethanol

- **Identifikationsnummer(n)**

· **EG-Nummer:** 2005786

· **Indexnummer:** 603-002-00-5

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006








Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 64-17-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol  F R11  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319	50-100%
CAS: 7647-01-0 Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	Salzsäure  C R34;  Xi R37  Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314;  STOT SE 3, H335	≤ 2,5%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.· **nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min. 10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Kopfschmerz

Benommenheit

Schwindel

Übelkeit

Reizung

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**· **Geeignete Löschmittel:**CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Brennbarer Stoff.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl)

Kohlenstoffoxide

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 3)

Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Gefahrenbereich absperren.

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nicht im Wind stehen.

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Hautkontakt vermeiden

· **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Dämpfe/Aerosol nicht einatmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Substanzkontakt vermeiden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Gefahrenzone räumen.

Zündquellen fernhalten.

Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.

Sachkundige hinzuziehen.

Vorgehen nach Notfallplan.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Explosionsrisiko

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

Kanalisation abdichten.

Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten!

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Nachreinigen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.

· **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Lagerklasse nach VCI:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

64-17-5 Ethanol

AGW	Langzeitwert: 960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

· **DNEL-Werte**

64-17-5 Ethanol

Dermal	DNEL langfristig	343 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte/Körpergewicht) MSDS
Inhalativ	DNEL akut	1900 mg/m ³ (Arbeiter) (lokale Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	950 mg/m ³ (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS

7647-01-0 Salzsäure

Inhalativ	DNEL akut	15 mg/m ³ (Arbeiter) (lokale Wirkungen) Fremd-SDBI
	DNEL langfristig	8 mg/m ³ (Arbeiter) (lokale Wirkungen) Fremd-SDBI

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 5)

· PNEC-Werte	
64-17-5 Ethanol	
PNEC	0,63 mg/kg (Boden) MSDS 580 mg/l (Kläranlage) MSDS 2,75 mg/l (periodische Freisetzung) (ins Wasser) MSDS 0,79 mg/l (Meerwasser) MSDS 3,6 mg/kg (Süßwassersediment) MSDS 0,96 mg/l (Süßwasser) MSDS 720 mg/kg (.) (oral) MSDS
7647-01-0 Salzsäure	
PNEC	0,036 mg/l (Kläranlage) Fremd-SDBI 0,045 mg/l (periodische Freisetzung) (ins Wasser) Fremd-SDBI 0,036 mg/l (Meerwasser) Fremd-SDBI 0,036 mg/l (Süßwasser) Fremd-SDBI

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:** Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

· **Handschutz:**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

· **Handschuhmaterial .**

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,3 mm

Wert für die Permeation: Level > 480 min

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Chloroprenkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,65 mm

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 6)

Wert für die Permeation: Level > 60 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:

KCL 897 Butoject® (Vollkontakt)

KCL 720 Camapren® (Spritzkontakt)

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: farblos

· **Geruch:** nach Alkohol

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** schwach sauer

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: 78 °C

· **Flammpunkt:** 13 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 425 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

untere: 3,4 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 7)

obere:	15,0 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	59 hPa
· Dichte bei 20 °C:	0,8 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	99,5 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 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
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Kapitel 5

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

64-17-5 Ethanol

Oral	LD ₅₀	6300 mg/kg (Kaninchen)
		MSDS

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 8)

		3450 mg/kg (Maus) MSDS
		5560 mg/kg (Meerschweinchen) MSDS
		6200 mg/kg (Ratte) MSDS
Inhalativ	LC ₅₀	95,6 mg/l / 4 h (rat) MSDS
7647-01-0 Salzsäure		
Dermal	LD ₅₀	>5010 mg/kg (Kaninchen) Fremd-SDBI
Inhalativ	LC50	4,74 mg/l/1h (Ratte) Fremd-SDBI

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Kann Reizung verursachen.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Keine Wirkung bekannt (MSDS)
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)** Reizwirkungen
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Keine Wirkung bekannt (MSDS)
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
keine CRM-Wirkungen bekannt (MSDS)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

64-17-5 Ethanol

EC5	6500 mg/l (Bakterien) (16h/Pseudomonas putida) MSDS
	65 mg/l (Daphnia) (72h/Entosiphon sulcatum) MSDS
EC50	9268-14221 mg/l (Daphnia) (48h/Daphnia magna) MSDS
IC5	5000 mg/l (Algen) (7d/Grünalge) MSDS
LC50	8140 mg/l (Fisch) (48h/Goldorfe) MSDS
7647-01-0 Salzsäure	
EC50	0,78 mg/l (Algen) (72h) Fremd-SDBI
	0,492 mg/l (Daphnia) (48h) Fremd-SDBI

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 9)

LC50	24,6 mg/l (Fisch) (96h) Fremd-SDBI
· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
64-17-5 Ethanol	
Biologische Abbaubarkeit	94 % (.) MSDS
7647-01-0 Salzsäure	
Biologische Abbaubarkeit	(.) anorganisches Produkt- ist durch biologische Verfahren aus dem Abwasser nicht eliminierbar
· 12.3 Bioakkumulationspotenzial	
64-17-5 Ethanol	
log Pow	-0,31 (n-Oktanol/Wasser) MSDS
7647-01-0 Salzsäure	
Bioakkumulation	(.) (ist nicht zu erwarten) Fremd-SDBI
log Pow	<1 (n-Oktanol/Wasser) Fremd-SDBI

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2924

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
 · **ADR** 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF,
 ÄTZEND, N.A.G. (ETHANOL
 (ETHYLALKOHOL))
 · **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
 (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))
 · **IATA** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
 (ETHANOL)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 3 (FC) Entzündbare flüssige Stoffe
 · **Gefahrzettel** 3+8

· **IMDG**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
 · **Label** 3/8

· **IATA**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
 · **Label** 3 (8)

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· **Kemler-Zahl:** 338

· **EMS-Nummer:** F-E,S-C

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II
des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und
gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 11)

· 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**

D/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":**

UN2924, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER
STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (ETHANOL
(ETHYLALKOHOL)), 3 (8), II

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sicherheitshinweise**

P210

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P241

Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 12)

P303+P361+P353 *BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.*

P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*

P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	99,5

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

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.

(94/33/EG und 92/85/EWG)

ABSCHNITT 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.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

R11 Leichtentzündlich.

R34 Verursacht Verätzungen.

R37 Reizt die Atmungsorgane.

· **Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport 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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.09.2015

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 17.09.2015

**Handelsname: Salzsäure 0,1 mol/l - 0,1 N Lösung
in Ethanol**

(Fortsetzung von Seite 13)

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE