

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)
- **Artikelnummer:** AC0749
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Laboratoriumsreagenz
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Scharlab, S.L.
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa
08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65
email: scharlab@scharlab.com
Internet Web Site: www.scharlab.com
- **Regionale Vertretung:**
EGT Chemie AG
Industriestrasse 7
5522 - Tägerig
Switzerland
Phone: +41 564817060
E-mail: info@egtchemie.ch
- **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung
- **1.4 Notrufnummer:**
Toxikologische Informationen Nationales Institut für Toxikologie und Forensik: + 34 91 562 04 20.
Die Informationen werden zur Verfügung gestellt (24h / 365 Tage)
Nationale Notfallnummer: 145
24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz
Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

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



GHS07

- **Signalwort** Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Salzsäure

- **Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Sicherheitshinweise**

P261

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

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

P321

Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

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

- **3.2 Zubereitungen**

- **Beschreibung:** Wässrige Lösung

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0

Salzsäure

≥10-<25%

EINECS: 231-595-7

☠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute

Reg.nr.: 01-2119484862-27-

Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335

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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

- **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Während der Anwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Siehe Produktetikett für die empfohlene Lagertemperatur.
- **Lagerklasse:** 8 B
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7647-01-0 Salzsäure

MAK Kurzzeitwert: 6 mg/m³, 4 ml/m³Langzeitwert: 3 mg/m³, 2 ml/m³

SSc;

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

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

Handschutz



Schutzhandschuhe

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

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.

Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschießende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand

Flüssig

Farbe

Farblos

Geruch:

Stechend

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 4)

• Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
• Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
• Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
• Untere und obere Explosionsgrenze	
• Untere:	Nicht bestimmt.
• Obere:	Nicht bestimmt.
• Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
• Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
• pH-Wert:	Nicht bestimmt.
• 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:	1,0273 g/cm ³
• Relative Dichte	Nicht bestimmt.
• Dampfdichte	Nicht bestimmt.
• 9.2 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:	81,8 %
• VOCV (CH)	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
• Selbstersetzliche 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

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
7647-01-0 Salzsäure
Oral LD50 900 mg/kg (rabbit)
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **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** 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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 6)

• **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

• **Weitere ökologische Hinweise:**

• **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

• **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

• **Empfehlung:**

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

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Produktreste sind unter Beachtung der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600), der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610) und der Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA, SR 814.610.1) zu entsorgen.

Die Restmengen werden als Sonderabfall an die empfangsberechtigten Stellen abgegeben. Die geltenden Vorschriften für leere und ungereinigte Gebinde sind zu beachten.

• **Europäisches Abfallverzeichnis**

HP8 ätzend

• **Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**

06 00 00: Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen

06 01 00: Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Säuren

06 01 02: Salzsäure

Klassierung: S = Sonderabfall

• **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 oder ID-Nummer**

• **ADR, IMDG, IATA**

UN1789

• **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

• **ADR**

1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE Lösung

• **IMDG, IATA**

HYDROCHLORIC ACID solution

• **14.3 Transportgefahrenklassen**

• **ADR, IMDG, IATA**



• **Klasse**

8 Ätzende Stoffe

• **Gefahrzettel**

8

• **14.4 Verpackungsgruppe**

• **ADR, IMDG, IATA**

II

• **14.5 Umweltgefahren:**

• **Marine pollutant:**

Nein

• **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 80
 - **EMS-Nummer:** F-A,S-B
 - **Segregation groups** (SGG1) Acids
 - **Stowage Category** E
 - **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.
 - **Transport/weitere Angaben:**
-
- **ADR**
 - **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
 - **Beförderungskategorie** 2
 - **Tunnelbeschränkungscode** E
 - **UN "Model Regulation":** UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE LÖSUNG, 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

• 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

Vorschriften und Aufträge von Interesse:

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (SR 814.81)

Chemikalienverordnung (SR 813.11)

Störfallverordnung StFV (SR 814.012)

Verordnung über die Lenkungsangabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (SR 814.018)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen LVA (SR 814.610.1)

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen VVEA (SR 814.600)

Siehe Abschnitt 13

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz Suva-Nr. 1903 - Siehe Abschnitt 8

Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115)

Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)

Mutterschutzverordnung (SR 822.115.52)

VKF-Richtlinien der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF (Brandschutz)

Richtlinie 26-15 „gefährliche Stoffe“

SUVA-Merkblatt 2153 Explosionsschutz

Leitfaden für die Praxis „Lagerung gefährlicher Stoffe“

<https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=151>

Leitfaden für die Praxis „Löschwasser-Rückhaltung“ <https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen/ueberregional?id=190>

Die nationalen Vorschriften müssen eingehalten werden.

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplanes erfüllt sind und die geltenden Arbeitsbeschränkungen

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 8)

eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendet 18. Altersjahr.

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I N/A**
- **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

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)
- **VOCV (CH) 0,00 %**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

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**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

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

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:** msds@scharlab.com
- **Datum der Vorgängerversion:** 16.03.2023
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2.0
- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 9)

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)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 10)

Anhang: Expositionsszenarium 1

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Exposure scenario: Hydrochloric acid, 37%
Industrial use
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Produktkategorie** PC21 Laborchemikalien
- **Prozesskategorie** PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC2 Formulierung zu einem Gemisch
ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit**
Ausgabetape (Tage/Jahr): 360
5 Werktage/Woche.
- **Arbeitnehmer**
Ständige Verwendung mit bis zu 8 h Expositionsdauer an allen Tagen der Arbeitswoche
- **Umwelt**
Keine unmittelbare Exposition.
Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
- **Physikalische Parameter**
Der Stoff wird schnell hydrolysiert
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch**
Der Stoff ist Hauptbestandteil.
Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 40 % ab.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit den Augen vermeiden
Berührung mit der Haut vermeiden.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.
In einem Abzug oder unter einer Absaugung handhaben
Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.
Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein
Betriebsanweisung bereitstellen.
Nur geschulte ChemiarbeiterInnen einsetzen.
Kontakt zu Trinkwasser und / oder Lebensmittel während der Anwendung vermeiden.
Gute Industriegygiene einhalten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Technische Schutzmaßnahmen**
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille
Atemschutz empfehlenswert.
Empfohlener Filtertyp: Filtertyp E-(P2)
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Handschuhe - säurebeständig
Schutzhandschuhe
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe, die nach EN374 geprüft sind.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- **Luft** Die Abluft muss zu einem Wäscher geleitet werden.
- **Wasser**
Vor Einleitung des Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
- **Boden** Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.
- **Bemerkungen**
Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.
- **Entsorgungsmaßnahmen**
Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Arbeiter (Inhalation)**
RCR: 0,38
Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.
Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**
Die Feststellung, ob der nachgeschaltete Anwender im Rahmen des Expositionsszenariums agiert, kann auf Basis der Informationen in den Abschnitten 1 bis 8 vorgenommen werden.
Durch eine fachliche Bewertung kann festgestellt werden, ob der nachgeschaltete Anwender den Stoff / das Gemisch im Rahmen des Expositionsszenariums verwendet.
Zur Risikobewertung können die von der ECHA empfohlenen Werkzeuge genutzt werden.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Laboratory use
- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC21 Laborchemikalien
- **Prozesskategorie** PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC2 Formulierung zu einem Gemisch
ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt
ERC6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit**
Ausgabefrequenz (Tage/Jahr): 360
5 Werkzeuge/Woche.
- **Arbeitnehmer**
Ständige Verwendung mit bis zu 8 h Expositionsdauer an allen Tagen der Arbeitswoche
- **Umwelt**
Keine unmittelbare Exposition.
Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
- **Physikalische Parameter**
Der Stoff wird schnell hydrolysiert
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch**
Der Stoff ist Hauptbestandteil.
Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 40 % ab.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit den Augen vermeiden
Berührung mit der Haut vermeiden.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.
In einem Abzug oder unter einer Absaugung handhaben
Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.
Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein
Betriebsanweisung bereitstellen.
Nur geschulte ChemiearbeiterInnen einsetzen.
Kontakt zu Trinkwasser und / oder Lebensmittel während der Anwendung vermeiden.
Gute Industriehygiene einhalten.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 3.0 (ersetzt Version 2.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Salzsäurelösung 5 mol/l (5 N)

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Technische Schutzmaßnahmen**
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Schutzhandschuhe
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe, die nach EN374 geprüft sind.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- **Luft** Die Abluft muss zu einem Wäscher geleitet werden.
- **Wasser**
Vor Einleitung des Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
- **Boden** Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.
- **Bemerkungen**
Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.
- **Entsorgungsmaßnahmen**
Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Arbeiter (Inhalation)**
RCR: 0,76
Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.
Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**
Die Feststellung, ob der nachgeschaltete Anwender im Rahmen des Expositionsszenariums agiert, kann auf Basis der Informationen in den Abschnitten 1 bis 8 vorgenommen werden.
Durch eine fachliche Bewertung kann festgestellt werden, ob der nachgeschaltete Anwender den Stoff / das Gemisch im Rahmen des Expositionsszenariums verwendet.
Zur Risikobewertung können die von der ECHA empfohlenen Werkzeuge genutzt werden.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.