

Reinigungslösung Pepsin / HCl

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

Produktname	Reinigungslösung Pepsin / HCl
Synonyme	Electrode cleaner (9891)
Produktnummer	52118030, 30045061, 51350100

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Laborchemikalien
---	------------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	Mettler-Toledo GmbH Im Langacher 44 CH-8606 Greifensee Switzerland Tel: +41 22 567 53 22 Fax: +41 22 567 53 23 Email: ph.lab.support@mt.com
-------------------------------------	---

1.4. Notrufnummer	(24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463
--------------------------	---

Ausgabedatum	05.03.2018
---------------------	------------

Version	GHS 2
----------------	-------

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 1, H314
---	---

Weitere Angaben	Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.
------------------------	--

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Informationen

EUH208: Enthält Pepsin A. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Produktidentifikator

Salzsäure, CAS-Nr. 7647-01-0, EG-Nr. 231-595-7
Pepsin A, CAS-Nr. 9001-75-6, EG-Nr. 232-629-3

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Lösung.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
deionisiertes Wasser	95% - 99%		CAS-Nr.: 7732-18-5 EG-Nr.: 231-791-2
Salzsäure	0.1% - 0.5%	Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335 [CSk1B: C ≥ 25 % CSk2: 10 % ≤ C < 25 % CEy2: 10 % ≤ C < 25 % SSEIn3: C ≥ 10 %]	CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7 INDEX-Nr.: 017-002-01-X
Pepsin A	< 0.5%	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Skin Irrit. 2 H315, Resp. Sens. 1 H334	CAS-Nr.: 9001-75-6 EG-Nr.: 232-629-3 INDEX-Nr.: 647-008-00-6

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Gefährliche Verunreinigungen

Keine bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Mund ausspülen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
---	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Keine bekannt.
---	----------------

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
------------------------------	--

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Keine.
---	--------

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten.
--	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.
---	--

Besondere Löschhinweise	Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
--------------------------------	---

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes

Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweis für das Notdienstpersonal

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufwischen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Im Originalbehälter lagern. Lagerklasse (LGK) 10-13.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e)

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Salzsäure (CAS 7647-01-0)	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups	Developmental Risk Group C
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	2 ppm TWA [MAK] 3.0 mg/m ³ TWA [MAK]
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZW)	4 ppm STEL [KZW] 6 mg/m ³ STEL [KZW]

EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs	5 ppm TWA 8 mg/m3 TWA
EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - STELs	10 ppm STEL 15 mg/m3 STEL
Austria - Occupational Exposure Limits - STELs - (MAK-KZWs)	10 ppm STEL [KZW] (8 X 5 min) 15 mg/m3 STEL [KZW] (8 X 5 min)
Austria - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAK-TMWs)	5 ppm TWA [TMW] 8 mg/m3 TWA [TMW]
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - TWAs (MAKs)	2 ppm TWA MAK 3.0 mg/m3 TWA MAK
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations)	4 ppm Peak 6 mg/m3 Peak
Germany - TRGS 900 - Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs)	2 ppm TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, exposure factor 2) 3 mg/m3 TWA AGW (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, exposure factor 2)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz

Handschuhe aus Nitril. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Durchbruchzeit: > 4 h. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

Haut- und Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

Thermische Gefahren

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssig.
Farbe	Farblos.
Geruch	Keiner.
Geruchschwelle	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	1
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	nicht gefährlich
Oxidierende Eigenschaften:	Kein(e,er)

9.2. Sonstige Angaben

Allgemeine Eigenschaften des Produkts	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Information verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine Information verfügbar.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Nicht erforderlich.
10.5. Unverträgliche Materialien	Keine.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. deionisiertes Wasser (CAS 7732-18-5) Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) Salzsäure (CAS 7647-01-0) Dermal LD50 Rabbit > 5010 mg/kg (JAPAN_GHS) Inhalation LC50 Rat = 1.68 mg/L 1 h(JAPAN_GHS) Oral LD50 Rat 238 - 277 mg/kg (JAPAN_GHS)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Ätzend.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Kann bei empfindlichen Personen durch Hautkontakt Sensibilisierung bewirken.
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität	Keine Daten verfügbar.
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	dermal
Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften	Kann Augen-/Hautreizungen verursachen.
Sonstige Angaben	Das Produkt enthält keine Stoffe, die in den vorliegenden Konzentrationen als gesundheitsgefährdend zu betrachten sind.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Kann den pH-Wert von Gewässern verändern.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Daten verfügbar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Keine Daten verfügbar.



12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.
12.6. Andere schädliche Wirkungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Ungereinigte Verpackungen	Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID	UN 3264. Versandbezeichnung: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Salzsäure). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 8. Klassifizierungscode C1. Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80. Begrenzte Menge 5 L. Freigestellte Menge E1. Tunnelbeschränkungscode E
IMDG	UN 3264. Versandbezeichnung: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Hydrochloric acid). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrenkennzeichen 8. Begrenzte Menge 5 L. Freigestellte Menge E1. EmS F-A, S-B. Meeresschadstoff: Nein.
IATA	UN 3264. Versandbezeichnung: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Hydrochloric acid). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrenkennzeichen 8. Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 852 (5 L). Verpackungsanweisung (LQ): Y841 (1 L). Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 856 (60 L).



Binnenschifffahrt ADN

UN 3264.
Versandbezeichnung: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Salzsäure).
Klasse 8.
Verpackungsgruppe III.
Gefahrzettel 8.
Klassifizierungscode C1.
Begrenzte Menge 5 L.
Freigestellte Menge E1.
Keine.

Weitere Angaben

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Rechtsvorschriften**

Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.
Merkblatt BG Chemie:
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
M050 Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)

Salzsäure (CAS 7647-01-0)	
Switzerland - Biocides - Annex II - Active Substances - Minimum Purity	999 g/kg Sunset Date: 04/30/2024
Switzerland - Biocides - Annex II - Active Substances - Product Type	Product Type: 2
EU - Narcotics (2015/1011) - Implementing Export Requirements - Annual Maximum Export Quantities for Exemption	100 kg
EU - Narcotics (111/2005) - Implementing Export Requirements - Scheduled Substances	Category 3 Substance ([2806 10 00])
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Expiry Dates	Expiration date: April 30, 2024 Product type 2 (listed under EC Number 231-595-7)
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Minimum Purity	999 g/kg 2 (listed under EC Number 231-595-7)
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Specific Provisions	Member States shall assess, where relevant for the particular product, those uses or exposure scenarios and those risks to human populations and to environmental compartments that have not been representatively addressed in the Union level risk assessment. Member States shall ensure that authorisations of products for non-professional use are subject to the packaging being designed to minimize user exposure, unless it can be demonstrated in the application for product authorisation that risks for human health can be reduced to acceptable levels by other means (listed under EC Number 231-595-7)
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Product Type	Product type 2 (listed under EC Number 231-595-7)
EU - Biocides (528/2012/EU) - Active Substances	2 - Disinfectants and algacides not intended for direct application to humans or animals (Commission Directive 2012/16/EU)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates	Present ([231-595-7])
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 238, hazard class 1 - low hazard to waters (footnote 8)
UN (United Nations) - Convention on Illicit Traffic in Narcotics & Psychotropics - Table II Substances	Present

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abänderungsvermerk	Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1-16.
Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme	CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.
Einstufungsverfahren	Berechnungsmethode.
Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335: Kann die Atemwege reizen.
Haftungsausschluss	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.

