

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 01.12.2020 / ersetzt alle bisherigen Versionen

Handelsname: **Salzsäure, 10%, 1000ml**
Artikel-Nr. C3485
Schulversuche gemäss Lehrmittel

Lieferant: Bachmann Lehrmittel AG
Lenzbüel 15
CH-8370 Sirnach
Tel: 071 912 1910
info@bachmann-lehrmittel.ch

Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

Handelsname: Acid hydrochloricum dil 10%

Stoffnr. 201371

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 26.08.2019

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 26.08.19

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Acid hydrochloricum dil 10%

Artikel-Nr. 20137100

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Hänseler AG

Industriestrasse 35

9100 Herisau

Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58

E-Mail-Adresse der sdb@haenseler.ch

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

1.4. Notrufnummer

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2 H315

Eye Irrit. 2 H319

STOT SE 3 H335

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

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/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

Handelsname: Acid hydrochloricum dil 10%

Stoffnr. 201371

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 26.08.2019

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 26.08.19

P312 spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P501.3 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen
 gesetzlichen Bestimmungen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält Salzsäure

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen *****Gefährliche Inhaltsstoffe****Salzsäure**

CAS-Nr.	7647-01-0				
EINECS-Nr.	231-595-7				
Registrierungsnr.	01-2119484862-27-XXXX				
Konzentration	>= 10	<	20		%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Corr. 1B		H314		
	STOT SE 3		H335		

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319	>= 10 < 25
Skin Corr. 1B	H314	>= 25
Skin Irrit. 2	H315	>= 10 < 25
STOT SE 3	H335	>= 10

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung B
 DSD Richtlinie 67/548/EWG, Anhang I, Anmerkung B

Weitere Inhaltsstoffe *****Wasser**

CAS-Nr.	7732-18-5				
EINECS-Nr.	231-791-2				
Konzentration		>=	50		%
Hinweis: [4]					

Anmerkung

[4] Freiwillige Information

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife und gut abspülen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Handelsname: Acid hydrochloricum dil 10%

Stoffnr. 201371

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 26.08.2019

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 26.08.19

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Grösseren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Chlorwasserstoff (HCl); Unter bestimmten Brandbedingungen kann der Rauch möglicherweise andere giftige Verbindungen enthalten.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Vollschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Neutralisieren. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Für ausreichende Lüftung sorgen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Empfohlene Lagertemperatur**

Wert < 25 °C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht erforderlich.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510	8B	Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
Lagerklasse (Schweiz)	10/12	Übrige flüssige Gefahrstoffe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Handelsname: Acid hydrochloricum dil 10%

Stoffnr. 201371

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 26.08.2019

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 26.08.19

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Augenspülvorrichtung bereithalten.

Atemschutz

Kurzzeitig Filtergerät; Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter E-P2

Handschutz

Handschuhe (säurebeständig)			
Geeignetes Material		Poly-chloropren	
Materialstärke		0.5	mm
Durchdringungszeit	>=	8	h
Handschuhe (säurebeständig)			
Geeignetes Material		Nitrilkautschuk - NBR	
Materialstärke		0.35	mm
Durchdringungszeit	>=	8	h
Handschuhe (säurebeständig)			
Geeignetes Material		Butylkautschuk	
Materialstärke		0.5	mm
Durchdringungszeit	>=	8	h
Handschuhe (säurebeständig)			
Geeignetes Material		Fluorkautschuk - FKM	
Materialstärke		0.4	mm
Durchdringungszeit	>=	8	h
Handschuhe (säurebeständig)			
Geeignetes Material		PVC	
Materialstärke		0.5	mm
Durchdringungszeit	>=	8	h

Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille

Körperschutz

Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos, klar
pH-Wert	
Bemerkung	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	
Bemerkung	nicht bestimmt
Flammpunkt	
Bemerkung	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	
Bemerkung	Nicht selbstentzündlich
Dampfdruck	
Bemerkung	Nicht anwendbar

Handelsname: Acid hydrochloricum dil 10%

Stoffnr. 201371

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 26.08.2019

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 26.08.19

Dichte

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

Bemerkung vollständig mischbar

9.2. Sonstige Angaben**Sonstige Angaben**

Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mögliche Unverträglichkeit mit den unter 10.5 aufgeführten Stoffen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Korrosiv gegenüber Metallen. Heftige Reaktionen mit konzentrierten Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl), Chlor

Sonstige Angaben

Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

ATE 8'975.76 mg/kg

54

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Salzsäure**

Spezies Kaninchen

LD50 900 mg/kg

Bemerkung Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- und Atmungstraktes.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Salzsäure**

Bezugsstoff Hydrogenchlorid

Spezies Ratte

LC50 31000 ppm(V)

Expositionsdauer 5 min

Verabreichung/Form Dämpfe

Quelle NCBI Bookshelf 1998

Handelsname: Acid hydrochloricum dil 10%

Stoffnr. 201371

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 26.08.2019

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 26.08.19

Salzsäure

Bezugsstoff	Hydrogenchlorid
Spezies	Maus
LC50	11200 ppm(V)
Expositionsdauer	5 min
Verabreichung/Form	Dämpfe
Quelle	NCBI Bookshelf 1998

Salzsäure

Bezugsstoff	Hydrogenchlorid
Spezies	Ratte
LC50	5600 ppm(V)
Expositionsdauer	30 min
Verabreichung/Form	Dämpfe
Quelle	NCBI Bookshelf 1998

Salzsäure

Bezugsstoff	Hydrogenchlorid
Spezies	Maus
LC50	2100 ppm(V)
Expositionsdauer	30 min
Verabreichung/Form	Dämpfe
Quelle	NCBI Bookshelf 1998

Salzsäure

Bezugsstoff	Hydrogenchlorid
Spezies	Meerschweinchen
LC50	2519 ppm(V)
Expositionsdauer	30 min
Verabreichung/Form	Dämpfe
Quelle	Kirsch and Drabk 1982

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung	Ätzwirkung auf Haut- und Schleimhäute.
-----------	--

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung	stark ätzend
-----------	--------------

Sensibilisierung

Bemerkung	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
-----------	--

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Salzsäure**

Bewertung	Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden.
-----------	--

Erfahrungen aus der Praxis

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund , Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr.

Sonstige Angaben

Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf das reine Produkt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität**

Bezugsstoff	Salzsäure
Spezies	Goldorfe (Leuciscus idus)
LC50	862 mg/l

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Handelsname: Acid hydrochloricum dil 10%

Stoffnr. 201371

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 26.08.2019

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 26.08.19

Salzsäure

Spezies	Gambusia affinis	
LC50	282	mg/l
Expositionsdauer	96	h

Salzsäure

Spezies	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	
LC50	20.5	mg/l
Expositionsdauer	24	h

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Salzsäure**

Spezies	Daphnia magna	
EC50	0.45	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 202	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Salzsäure**

Spezies	Chlorella vulgaris	
ErC50	0.73	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial (Inhaltsstoffe)****Salzsäure**

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise / Ökologie**

Nicht unverdünnt bzw. in grösseren Mengen in das Grundwasser, Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Entsorgung Verpackung

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Handelsname: Acid hydrochloricum dil 10%




Stoffnr. 201371

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 26.08.2019

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 26.08.19

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
Tunnelbeschränkungscode	E		
14.1. UN-Nummer	1789	1789	1789
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHLORWASSERSTOFFSÄURE (Salzsäure)	HYDROCHLORIC ACID (Hydrochloric acid)	HYDROCHLORIC ACID (Hydrochloric acid)
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Begrenzte Menge	5 l		
Beförderungskategorie	3		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse ***

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H335 Kann die Atemwege reizen.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Skin Corr. 1B Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
 STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.