

gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 04.04.2017 überarbeitet am: 04.04.2017

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

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: Salzsäure 32% (FG)
- · Artikelnummer: 531
- · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird
- · Verwendung des Produktes

Ausgangsprodukt für chemische Reaktionen pH-Korrekturmittel

- · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

Wyss Wasser-Technik GmBH Postfach 111, Stutzstrasse 5 CH 3114 Wichtrach Tel. +41 (0)31 781 30 31 / Fax +41 (0

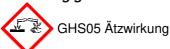
Tel. +41 (0)31 781 30 31 / Fax +41 (0)31 781 30 31 info@wasser-technik.ch / www.wasser-technik.ch

- · Ansprechpersonen: Hans Jürg Wyss, Tamara Wyss
- · 1.4 Notrufnummer:

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum: Notruf-Nr 145 oder +41 (0) 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



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

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



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





GHS05 GHS07

- · Signalwort Gefahr
- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Salzsäure > 25%

· Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Seite: 1/9



gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 04.04.2017 überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: Salzsäure 32% (FG)

(Fortsetzung von Seite 1)

Seite: 2/9

H335 Kann die Atemwege reizen.

· Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

· 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: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7647-01-0 Salzsäure > 25%

EINECS: 231-595-7 Reg.nr.: 01-2119484862-27 25-50%

· 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
- · Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- · Nach Einatmen: Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- · Nach Hautkontakt:

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Hinweise für den Arzt:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 04.04.2017 überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: Salzsäure 32% (FG)

(Fortsetzung von Seite 2)

Seite: 3/9

· 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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Die Flüssigkeit mit einem Inertbinder aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

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

Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

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: Keine besonderen Anforderungen.
- · Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- 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:

7647-01-0 Salzsäure > 25%

MAK Kurzzeitwert: 6 mg/m³, 4 ml/m³ Langzeitwert: 3 mg/m³, 2 ml/m³ SSc;

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

(Fortsetzung auf Seite 4)



gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 04.04.2017 überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: Salzsäure 32% (FG)

(Fortsetzung von Seite 3)

Seite: 4/9

- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · 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

· 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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
- Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- · Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- · Allgemeine Angaben
- · Aussehen:

Form: Flüssig
Farbe: Farblos

• Geruch: Stechend

• Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C: < 1

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: - 42 °C °C Siedebeginn und Siedebereich: 80 °C

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur:

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

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

• Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)



gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 04.04.2017 überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: Salzsäure 32% (FG)

	(Fortsetzung von Seite 4
· Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
· Dichte bei 20 °C:	1,159 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wa	sser: Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	69,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein.

- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Javelwasser (Chlor)
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Wasserstoff

Chlorwasserstoff (HCI)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Oral	LD50	700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 5010 mg/kg (rabbit)

7647-01-0 Salzsäure > 25%				
1041-01	-u Sai	25au e > 25 /0		
Oral	LD50	900 mg/kg (rabbit)		

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Seite: 5/9



gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 04.04.2017 überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: Salzsäure 32% (FG)

(Fortsetzung von Seite 5)

Seite: 6/9

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität 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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität:

LC50/96 h 282 mg/l (gambusia affinis)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 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.

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

- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

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

UN1789

(Fortsetzung auf Seite 7)



gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 04.04.2017 überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: Salzsäure 32% (FG)

(Fortsetzung von Seite 6)

Seite: 7/9

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, Lösung

· IMDG, IATA HYDROCHLORIC ACID solution

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR, IMDG, IATA



8 Ätzende Stoffe · Klasse

· Gefahrzettel

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant: Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender Achtung: Ätzende Stoffe

· Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: F-A,S-B · Segregation groups Acids · Stowage Category Е

· Transport/weitere Angaben:

· Begrenzte Menge (LQ)

· Freigestellte Mengen (EQ) Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500

ml

· Beförderungskategorie 2 Ε

· Tunnelbeschränkungscode

· Limited quantities (LQ)

Code: E2 · Excepted quantities (EQ)

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500

1L

UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, UN "Model Regulation":

LÖSUNG, 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 8)



gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 04.04.2017 überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: Salzsäure 32% (FG)

· Gefahrenpiktogramme

(Fortsetzung von Seite 7)

Seite: 8/9





GHS05 GHS07

- · Signalwort Gefahr
- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Salzsäure > 25%

· Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HÄUT (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.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Salzsäure > 25%
- · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- · Nationale Vorschriften:
- · Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)
- · Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
- · VOC-Gehalt nach VOCV 0,00 %
- · Gesetzlische Angaben nach ChemRRV Keine
- · VOCV (CH) 0,00 %
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht 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

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

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Product Management
- · Ansprechpartner: Geschäftsleitung Hans Jürg Wyss, Tamara Wyss
- 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 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

(Fortsetzung auf Seite 9)



gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.04.2017 überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: Salzsäure 32% (FG)

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

(Fortsetzung von Seite 8)

Seite: 9/9

CLI