



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) 2015/830)

pH-Minus liquid

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname pH-Minus liquid
Produktnummer Keine.

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs Keine Information verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens Chemia Brugg AG
Aarauerstrasse 51
5200 Brugg
Telefon: 056 460 62 60 (08-17 Uhr)
E-Mail: info@chemia.ch

1.4. Notrufnummer 145 (Toxikologisches Zentrum)

Ausgabedatum 19.04.2017

Version 1.1

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 1A, 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 P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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.
P405: Unter Verschluss aufbewahren.
P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Ergänzende Informationen Keine.

Produktidentifikator Schwefelsäure, CAS-Nr. 7664-93-9, EG-Nr. 231-639-5

2.3. Sonstige Gefahren Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
Schwefelsäure	25% - 50%	Skin Corr. 1A H314 [CSK1A: C ≥ 15 % ; CSK2: 5 % ≤ C < 15 % ; CEy2: 5 % ≤ C < 15 %]	CAS-Nr.: 7664-93-9 EG-Nr.: 231-639-5 INDEX-Nr.: 016-020-00-8

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. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt konsultieren.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen möglichst verhindern. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Verursacht schwere Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Besondere Löschhinweise Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Hinweis für das Notdienstpersonal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Den Bereich belüften.

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. Mit neutralisieren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Verschlucken, Haut- und Augenkontakt sowie Einatmen jeglicher entstehender Dämpfe ist zu vermeiden. Erste-Hilfe-Massnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem Produkt festlegen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Den Behälter fest verschlossen halten. Im Originalbehälter lagern.

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.

Schwefelsäure (CAS 7664-93-9)

Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups

Developmental Risk Group C

Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)

0.1 mg/m³ TWA [MAK] (inhalable dust)

Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)

0.1 mg/m³ STEL [KZW] (inhalable dust)

EU - Occupational Exposure (2009/161/EU) - Third List of

0.05 mg/m³ TWA (taking into account potential limitations and interferences which take place in the presence of other Sulphur

Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs compounds, mist)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Regelmässige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung.
Persönliche Schutzausrüstung	
<i>Atemschutz</i>	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141).
<i>Handschutz</i>	Handschuhe aus Chloropren. Durchbruchzeit: . Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
<i>Augenschutz</i>	Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.
<i>Haut- und Körperschutz</i>	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
<i>Thermische Gefahren</i>	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	Keine Information verfügbar.
Farbe	Keine Information verfügbar.
Geruch	Keine Information verfügbar.
Geruchschwelle	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	0
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:	Nicht bestimmt.
Verteilungskoeffizient (n-Okтанol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	nicht gefährlich

pH-Minus liquid

Druckdatum
20.04.2017

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 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine Information verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen Verbrennen erzeugt schädliche und giftige Rauche.

10.5. Unverträgliche Materialien Greift unedle Metalle an.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte Normalerweise keine zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität **Schwefelsäure (CAS 7664-93-9)**
Inhalation LC50 Rat = 510 mg/m³ 2 h(NLM_CIP)
Oral LD50 Rat = 2140 mg/kg (JAPAN_GHS)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Ätzend.

Sensibilisierung der Atemwege / Haut Keine.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.
Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften	Verursacht schwere Verätzungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Kann den pH-Wert von Gewässern verändern.
Schwefelsäure (CAS 7664-93-9) Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h Brachydanio rerio >500 mg/L [static] (IUCLID) (IUCLID)
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Keine Information verfügbar.
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 2796. Versandbezeichnung: SCHWEFELSÄURE. Klasse 8. Verpackungsgruppe II. Gefahrzettel 8. Klassifizierungscode C1. Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80. Begrenzte Menge 1 L. Freigestellte Menge E2. Tunnelbeschränkungscode E
IMDG	UN 2796. Versandbezeichnung: SULPHURIC ACID, with not more than 51% acid. Klasse 8. Verpackungsgruppe II. Gefahrenkennzeichen 8. Begrenzte Menge 1 L. Freigestellte Menge E2. EmS F-A, S-B. Meeresschadstoff: Nein.
IATA	UN 2796. Versandbezeichnung: Sulphuric acid, with 51% or less acid. Klasse 8. Verpackungsgruppe II. Gefahrenkennzeichen 8. Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 851 (1 L). Verpackungsanweisung (LQ): Y840 (0.5 L). Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 855 (30 L).
Binnenschifffahrt ADN	UN 2796. Versandbezeichnung: SCHWEFELSÄURE. Klasse 8. Verpackungsgruppe II. Gefahrzettel 8. Klassifizierungscode C1. Begrenzte Menge 1 L. Freigestellte Menge E2.
Weitere Angaben	*****Transportklassifizierung überprüfen!*****

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Rechtsvorschriften Schwefelsäure (CAS 7664-93-9) EU - Narcotics (273/2004) - Drug Precursors - Annex I - Scheduled Substances	Keine. Category 3 Substance ([2807 00 10])
---	---

EU - Narcotics (225/2011) - Implementing Export Requirements - Category 3 - Individual Export Authorizations	Subject to individual export authorization (Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Peru, Turkey, Venezuela)
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 ([2807 00 10])
EU - REACH (1907/2006) - Article 15(1) - Substances Regarded as Being Registered - Plant Health Products	Present
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates	Present ([231-639-5])
UN (United Nations) - Convention on Illicit Traffic in Narcotics & Psychotropics - Table II Substances	Present
15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Keine.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen 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. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.