

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum 25. November 2011  
Überarbeitet am 17. November 2018 Nummer der Fassung 4.0

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

- 1.1. Produktidentifikator**  
Stoff / Gemisch Lötsäure  
Gemisch
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Bestimmte Verwendung der Mischung Löten von vernickelten Oberflächen.  
Nicht empfohlene Verwendung der Mischung Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**  
**Händler**  
Name oder Handelsname AG TermoPasty Grzegorz Gaşowski  
Adresse Kolejowa 33 E, Sokoły, 18-218  
Polen  
Identifikationsnummer (ID) 200133730  
USt-IdNr. 9661767714  
Telefon 862741342  
E-mail biuro@termopasty.pl  
Web-Adresse www.termopasty.pl
- E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist**  
Name AG TermoPasty Grzegorz Gaşowski  
E-mail biuro@termopasty.pl

- 1.4. Notrufnummer**  
Giftinformationszentrum Erfurt, Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt, Deutschland, Tel.: +49 361 730 730.  
Vergiftungs-Informationen-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, Notfalltelefon +49 761 19 240.  
Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Langenbeckstraße 1, Gebäude 601, 55131 Mainz, Tel.: +49 613 119 240.  
Giftinformationszentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.  
Giftinformationszentrum Berlin, Charité-Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Telefon: +49 30 19240.  
Giftinformationszentrum-Nord, Tel.: +49 551 19 240.  
Giftinformationszentrum, Giftzentrale Bonn, Tel.: +49 228 19 240.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Skin Corr. 1B, H314

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

#### Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- 2.2. Kennzeichnungselemente**  
**Gefahrenpiktogramm**



**Signalwort**  
Gefahr

**Gefährliche Stoffe**  
Phosphorsäure ... %

**Gefahrenhinweise**  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum 25. November 2011  
Überarbeitet am 17. November 2018 Nummer der Fassung 4.0

### Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P260 Aerosol nicht einatmen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
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 oder duschen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
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 anrufen.  
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakteristik

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

#### Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsp rozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 EG: 231-633-2 Registrierungsnummer: 01-2119485924-24- xxxx	Phosphorsäure ... %	≥25	Skin Corr. 1B, H314 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 %	1, 2
Index: 607-006-00-8 CAS: 6153-56-6 EG: 205-634-3 Registrierungsnummer: 01-2119534576-33- xxxx	Kwas szczawiowy	<5	Acute Tox. 4, H302+H312 Eye Dam. 1, H318	

#### Anmerkungen

- Anmerkung B: Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.
- Stoff, für den Expositionsgrenzwerte der Gesellschaft für die Arbeitsumgebung bestehen.

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in  
der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum	25. November 2011	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	17. November 2018		

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Platzieren Sie bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabilisierte Seitenlage mit leicht geneigtem Kopf und achten Sie auf eine Durchgängigkeit der Atemwege, rufen Sie keineswegs ein Erbrechen hervor. Wenn der Betroffene selbst erbricht, achten Sie auf ein Verschlucken des Erbrochenen. Führen Sie bei lebensgefährlichen Zuständen zuerst einen Wiederbelebungsversuch des Betroffenen durch und sichern Sie ärztliche Hilfe ab. Bei Atemstillstand - sofort eine künstliche Beatmung einleiten. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

##### Bei Einatmen

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Achten Sie auf die eigene Sicherheit, lassen Sie den Betroffenen gehen! Achtung auf kontaminierte Kleidung. Rufen Sie je nach Situation den Rettungsdienst oder sichern Sie eine ärztliche Untersuchung hinsichtlich zur Notwendigkeit einer weiteren Überwachung während eines Zeitraums von mindestens 24 Stunden ab.

##### Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor oder während des Waschens Ringe, Uhren, Armbänder ausziehen, falls sie sich in betroffenen Bereichen befinden. Rufen Sie je nach Situation einen Krankenwagen oder sichern Sie schnellstmöglich eine ärztliche Untersuchung ab. Spülen Sie betroffene Stellen mit einem Strahl wenn möglich lauwarmen Wassers während eines Zeitraums von 10 - 30 Minuten ab; verwenden Sie keine Bürste, Seife und auch keine Neutralisation. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

##### Bei Berührung der Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Führen Sie in keinem Fall eine Neutralisation durch! Führen Sie die Ausspülung 10-30 Minuten von der inneren zur äußeren Ecke durch, damit das andere Auge nicht betroffen wird. Rufen Sie je nach Situation einen Krankenwagen oder sichern Sie schnellstmöglich eine ärztliche Untersuchung ab. Zu einer Untersuchung muss jeder auch im Fall eines geringen Kontakts entsandt werden.

##### Bei Verschlucken

KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN - es besteht die Gefahr von weiteren Schäden am Verdauungstrakt!!! Es droht eine Perforation der Speiseröhre sowie des Magens! MUND SOFORT MIT WASSER AUSSPÜLEN und danach 2-5 dl kaltes Wasser ZUM TRINKEN GEBEN um die thermische Wirkung von Laugen zu reduzieren. Größere Mengen der aufgenommenen Flüssigkeit sind nicht vorteilhaft, es könnte Erbrechen hervorgerufen und ein eventuelles Einatmen von Ätzmitteln in die Lungen verursacht werden. Den Betroffenen nicht zum Trinken zwingen, insbesondere wenn er bereits Schmerzen im Mund oder Hals hat. Lassen Sie in diesem Fall den Betroffenen nur die Mundhöhle mit Wasser ausspülen. VERABREICHEN SIE KEINE AKTIVKOHLE! Rufen Sie je nach Situation einen Krankenwagen oder sichern Sie schnellstmöglich eine ärztliche Untersuchung ab.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

##### Bei Einatmen

Das Einatmen von Dämpfen kann Verätzungen der Atemwege verursachen.

##### Bei Berührung mit der Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

##### Bei Berührung der Augen

Verursacht schwere Augenschäden.

##### Bei Verschlucken

Kann zu Verätzungen des Verdauungstrakts führen.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum 25. November 2011  
Überarbeitet am 17. November 2018 Nummer der Fassung 4.0

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit gasdichtem Anzug, wenn naher Aufenthalt bei dem Stoff oder seinen Dämpfen wahrscheinlich ist. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Unter Verschluss aufbewahren.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

unerwähnt

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

#### Deutschland

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Phosphorsäure ... % (CAS: 7664-38-2)	AGW	8 Stunden	2 mg/m <sup>3</sup>	Inhalatives Aerosol	Gestis
	AGW	Kurzfristig	4 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten, Inhalatives Aerosol	
	MAK	8 Stunden	2 mg/m <sup>3</sup>	Inhalatives Aerosol	
	MAK	Kurzfristig	4 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten, Inhalatives Aerosol	

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum 25. November 2011  
Überarbeitet am 17. November 2018 Nummer der Fassung 4.0

### Europäische Union

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
Phosphorsäure ... % (CAS: 7664-38-2)	OEL	8 Stunden	1 mg/m <sup>3</sup>		EU limits
	OEL	Kurzfristig	2 mg/m <sup>3</sup>		

### DNEL

Phosphorsäure ... %

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	2 mg/m <sup>3</sup>	Akute lokalen Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	0,73 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen	

### PNEC

Kwas szczawiowy

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Trinkwasser	0,1622 mg/l	
Meerwasser	0,01622 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlage	1550 mg/l	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Dies lässt nur durch eine örtliche Absaugung oder eine wirksame Komplettlüftung erreichen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

#### Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz (je nach Art der durchgeführten Arbeiten).

#### Hautschutz

Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Beachten Sie die Empfehlungen des konkreten Herstellers der Handschuhe bei der Auswahl in Bezug auf die Dicke, das Material und die Durchlässigkeit. Beachten Sie andere Empfehlungen des Herstellers. Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung. Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

#### Atemschutz

Halbmaske mit Filter gegen organische Dämpfe, evtl. Atemschutzgerät bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte der Stoffe oder in schlecht belüfteter Umgebung.

#### Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit
Zustand	flüssig bei 20°C
Farbe	von farblos bis grün-braun
Geruch	spezifisch
Geruchsschwelle	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	<1,0 (unverdünnt)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Flammpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht brennbar

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum 25. November 2011  
Überarbeitet am 17. November 2018 Nummer der Fassung 4.0

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Entzündbarkeitsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Relative Dichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	dispergierbar
Fettlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	die Angabe ist nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
Dichte	1,2 g/cm <sup>3</sup>
Entflammtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

unerwähnt

#### 10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie z.B. Kohlenoxid und Kohlendioxid.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

##### Akute Toxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Kwas szczerwony

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	375 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	
Dermal	LD <sub>50</sub>	20000 mg/kg		Kaninchen	

Phosphorsäure ... %

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	2600 ml/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	
Oral	NOAEL	250 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum 25. November 2011  
Überarbeitet am 17. November 2018 Nummer der Fassung 4.0

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### Karzinogenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Akute Toxizität

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

Kwas szczawiowy

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC <sub>50</sub>		162,2 mg/l		Fische		
EC <sub>50</sub>		61 mg/l	48 Std.	Daphnia (Daphnia magna)		

Phosphorsäure ... %

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
EC <sub>50</sub>	OECD 202	>100 mg/l	48 Std.	Daphnia (Daphnia magna)	Süßwasser	Statisch System
EC <sub>50</sub>	OECD 201	>100 mg/l	72 Std.	Algen und andere Wasserpflanzen	Süßwasser	Statisch System

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht aufgeführt.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum 25. November 2011  
Überarbeitet am 17. November 2018 Nummer der Fassung 4.0

Kwas szczawiowy

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Raumtemperatur
Log Pow	1,7				23°C

Nicht aufgeführt.

### 12.4. Mobilität im Boden

Nicht aufgeführt.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

#### Abfallvorschriften

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

#### Abfallbezeichnung

16 03 07 metallisches Quecksilber \*

(\*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

UN 3264

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

8 Ätzende Stoffe

### 14.4. Verpackungsgruppe

III - Stoffe mit geringer Gefahr

### 14.5. Umweltgefahren

unerwähnt

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

unerwähnt

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum 25. November 2011  
Überarbeitet am 17. November 2018 Nummer der Fassung 4.0

### Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr **80** (Kemler Code)  
UN Nummer **3264**  
Klassifizierungscode C1  
Sicherheitszeichen 8



### Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen Passagier 850  
Verpackungsanweisungen Cargo 854

### Seeverkehr - IMDG

EmS (Notfallplan) F-A, S-B

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der gültigen Fassung.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P260 Aerosol nicht einatmen.  
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 oder 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 anrufen.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

### Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit des Menschen

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in  
der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum 25. November 2011  
Überarbeitet am 17. November 2018 Nummer der Fassung 4.0

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güter
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC <sub>50</sub>	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EG	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Notfallplan
EU	Europäische Union
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
IC <sub>50</sub>	Konzentration, die 50% Blockade verursacht
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC <sub>50</sub>	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD <sub>50</sub>	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
MARPOL	Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
UN	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Acute Tox.	Akute Toxizität
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut

### Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

### Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

# SICHERHEITSDATENBLATT



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Lötsäure

Erstellungsdatum	25. November 2011	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	17. November 2018		

### Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Grundsätze für die Gewährleistung der Ersten Hilfe bei der Exposition durch chemische Stoffe (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, Doz. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. Chem.). Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdocumentation.

### Vorgenommene Änderungen (welche Informationen hinzugefügt, weggelassen oder geändert wurden)

Version 4.0 ersetzt Version BL von 23.03.2018. Durchgeführte Änderungen in Abschnitten 2, 13, 15 und 16.

### Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.