

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.01.2016

**Druckdatum:** 12.01.2016

**Version:** 8

Seite 1/8



## etolit Entkalker flüssig

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

etolit Entkalker flüssig

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**etol-Werk Eberhard Tripp GmbH & Co.OHG**

Labor

Allerheiligenstr. 12

77728 Oppenau

Germany

**Telefon:** +49(0)7804/41-0

**Telefax:** +49(0)7804/41-168

**E-Mail:** info@etol.de

**Webseite:** www.etol.de

**E-Mail (fachkundige Person):** wolfgang.gauss@etol.de

#### 1.4. Notrufnummer

Wolfgang Gauss, +49(0)7804/41-167 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:**

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Corr. 1B)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS05**

Ätzwirkung

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Phosphorsäure...%

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -**

#### Sicherheitshinweise Prävention

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.01.2016

**Druckdatum:** 12.01.2016

**Version:** 8

Seite 2/8



## etolit Entkalker flüssig

### Sicherheitshinweise Reaktion

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.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 7664-38-2 <b>EG-Nr.:</b> 231-633-2 <b>INDEX-Nr.:</b> 015-011-00-6 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119485924-24	<b>Phosphorsäure...%</b> Skin Corr. 1B <b>Gefahr</b> H314	25 - 75 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.01.2016

**Druckdatum:** 12.01.2016

**Version:** 8

Seite 3/8



## etolit Entkalker flüssig

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wasser

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

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

Das Produkt selbst brennt nicht.

##### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Phosphoroxide

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

##### Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

##### Für Reinigung:

Wasser (mit Reinigungsmittel)

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

#### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

##### Brandschutzmaßnahmen:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.01.2016

**Druckdatum:** 12.01.2016

**Version:** 8

Seite 4/8



## etolit Entkalker flüssig

### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse:** 8B - Nichtbrennbare ätzende Stoffe

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Phosphorsäure...% CAS-Nr.: 7664-38-2	① 2 mg/m <sup>3</sup> ② 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion)
IOELV (EU)	Phosphorsäure...% CAS-Nr.: 7664-38-2	① 1 mg/m <sup>3</sup> ② 2 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Phosphorsäure...% CAS-Nr.: 7664-38-2	2,92 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (lokal)

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



#### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

#### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen DIN EN 374 Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) >0,3mm Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

#### Atemschutz:

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.01.2016

**Druckdatum:** 12.01.2016

**Version:** 8

Seite 5/8



## etolit Entkalker flüssig

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

### 8.3. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** flüssig

**Farbe:** farblos

**Geruch:** geruchslos

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	= 0	20 °C		sauer
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Siedebeginn und Siedebereich	> 90 °C			
Zersetzungstemperatur (°C):	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	<i>nicht anwendbar</i>			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Zündtemperatur in °C	<i>nicht bestimmt</i>			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	= 1,4 g/ml	20 °C		
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit (g/L)	vollständig mischbar	20 °C		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>	40 °C		

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

### 10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalien (Laugen)

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.01.2016

**Druckdatum:** 12.01.2016

**Version:** 8

Seite 6/8



## etolit Entkalker flüssig

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen.

##### Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

##### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

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:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### 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

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
7664-38-2	Phosphorsäure...%	<b>LC<sub>50</sub>:</b> >3 - <3,25 mg/l 4 d (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) <b>NOEC:</b> =100 mg/l 3 d (Desmodesmus subspicatus.) <b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
	Fettalkoholalkoxylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> >1 - <10 mg/l 4 d (Leuciscus idus (Goldorfe))

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
	Fettalkoholalkoxylat	Ja, schnell	

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt:

20 01 29 \* | Siedlungsabfälle: Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

\*: Die Entsorgung ist nachweislichpflichtig.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.01.2016

**Druckdatum:** 12.01.2016

**Version:** 8

Seite 7/8



## etolit Entkalker flüssig

### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### 13.2. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
1805	1805	1805	1805
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	PHOSPHORIC ACID SOLUTION
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 8	 8	 8	 8
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Nein	Nein	Nein	Nein
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> <b>Klassifizierungscode:</b> - <b>Tunnelbeschränkungscode:</b> E <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> <b>Klassifizierungscode:</b> - <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> <b>EmS-Nr.:</b> <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> <b>Bemerkung:</b>

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.01.2016

**Druckdatum:** 12.01.2016

**Version:** 8

Seite 8/8



## etolit Entkalker flüssig

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

#### Wassergefährdungsklasse (WGK)

##### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

#### 15.3. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

#### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Corr. 1B)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	

#### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise
H314   Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 Produkt mit anderen Materialien vermischt, 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.