

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

SD 662168221

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

1.1. Produktidentifikator/Handelsname:	<b>etolit® Entkalker, flüssig</b>
Verwendung der Zubereitung:	Entkalker
1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs: zur Zeit liegen keine Informationen vor	
Verwendungen von denen abgeraten wird: zur Zeit liegen keine Informationen vor	
1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:	
Firma:	<b>etol-Werk</b> <b>Eberhard Tripp GmbH &amp; Co.OHG</b> <b>Allerheiligenstr. 12</b> <b>D-77728 Oppenau</b> <b>Tel.: 07804/41-0</b>
Kontaktstelle für technische Information:	sdb@etol.de
1.4. Notrufnummer:	
Giftnotrufzentrale:	---
Notrufnummer des Unternehmens	07804/41-167

**2. Mögliche Gefahren**

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:	Richtlinie 1999/45/EG	
2.2. Kennzeichnungselemente:	Gefahrsymbol:	C                      ätzend
		
R-Sätze:	R34	Verursacht Verätzungen
S-Sätze	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
	S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen
	S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)
2.3. Sonstige Gefahren:	niedriger pH-Wert kann Gewässer schädigen	

**3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

3.1. Stoffe:	---		
3.2. Gemische:	Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:		
Stoffname: Phosphorsäure	CAS: 7664-38-2	Bereich: > 25 %	Symbol: C
	R-Sätze: 34	REACH-Reg.:	
Stoffname: nichtionische Tenside	CAS: ---	Bereich: < 5 %	Symbol: Xi
	R-Sätze: 38	REACH-Reg.:	
(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweisen ist Abschnitt 16 zu entnehmen)			

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:	
Nach Einatmen:	Ruhe, frische Luft, bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage. Evtl. ärztliche Hilfe.
Nach Hautkontakt:	Verschmutzte Kleidung entfernen, mit Wasser gründlich waschen. Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt:	Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken:	Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraums und des Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Sofort Arzt hinzuziehen.
4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	siehe Punkt 4.1.
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
5.1. Löschmittel:	
geeignet:	Wassersprühstrahl, CO <sub>2</sub> , Löschpulver
ungeeignet:	Wasservollstrahl
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:	Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Phosphoroxide Brandgase nicht einatmen
5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:	
Besondere Schutzausrüstung:	Säurebeständige Geräte benutzen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
	Brandrückstände und kontaminierte Löschwasser entsprechend den örtlich-behördlichen Vorschriften entsorgen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	
	Chemieschutzanzug Für ausreichende Belüftung sorgen Ungeschützte Personen fernhalten Rutschgefahr durch ausgelaufenes Produkt Haut- und Augenkontakt sowie Inhalation vermeiden
6.2. Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation / Umwelt gelangen lassen
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:	Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbinder) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.
Empfohlenes Reinigungsmittel:	Wasser
6.4. Verweis auf andere Abschnitte:	

7. Handhabung und Lagerung	
7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	
	Behälter dicht geschlossen halten. Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Nicht mit Laugen mischen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben
7.2. Bedingung zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:	
	Dicht verschlossen aufbewahren. Nur im Originalgebinde aufbewahren. Lagerung mit Laugen vermeiden. VCI-Lagerklasse: 8B
7.3. Spezifische Endanwendungen:	

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung	
8.1. Zu überwachende Parameter:	
	Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten
	Phosphorsäure
	AGW: 1 mg/m <sup>3</sup>
8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:	
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:	
	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht rauchen, trinken oder essen. Berührung mit der Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Besmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände waschen.
Persönliche Schutzausrüstung:	
Atemschutz:	---
Körperschutz:	Säurebeständige Schutzkleidung (EN 368/9)
Handschutz:	Chemikalienschutzhandschuhe aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchbruchzeiten unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz wie mechanische Belastung und Kontaktdauer.
Augenschutz:	Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166)

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
pH-Wert (unverdünnt)	0
Siedepunkt/Siedebereich	> 90 °C
Flammpunkt	> 100 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	nein
relative Dichte (20 °C)	1,4 g/ml
Löslichkeit in Wasser (20 °C)	mischbar

## 9.2. Sonstige Angaben:

**10. Stabilität und Reaktivität**

## 10.1. Reaktivität:

Keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

## 10.2. Chemische Stabilität:

Keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Heftige Reaktionen beim Kontakt mit Laugen

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.

## 10.5. Unverträgliche Materialien:

Laugen

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

**11. Toxikologische Angaben**

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

## Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen:

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):	k.D.v.
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	k.D.v.
Hautkontakt:	Verursacht Verätzungen
Augenkontakt:	Verursacht Verätzungen

## Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen:

Sensibilisierende Wirkung:	k.D.v.
Krebserzeugende Wirkung:	k.D.v.
Erbgutverändernde Wirkung:	k.D.v.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	k.D.v.
Narkotisierende Wirkung:	k.D.v.

## Sonstige Hinweise:

Akute Toxizität, Hautreizung, Schleimhautreizung, erbgutveränderndes Potenzial und Hautsensibilisierung der Zubereitung wurden vom Hersteller/Inverkehrbringer auf Basis der zu den Komponenten vorliegenden Daten bewertet. Zu einzelnen Komponenten bestehen teilweise Datenlücken. Nach Erfahrungen des Hersteller/Inverkehrbringer sind jedoch über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren  
Verursacht Verätzungen

**12. Umweltbezogene Angaben**

12.1. Toxizität: k.D.v.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Das Produkt erfüllt die Auflagen des Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes (WRMG).

12.3. Bioakkumulationspotenzial: k.D.v.

12.4. Mobilität im Boden: k.D.v.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: k.D.v.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen:

pH-Wert beachten, Neutralisation möglich

**13. Hinweise zur Entsorgung**

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:  
 Entsorgung: Unter Beachtung der örtlich-behördlichen Vorschriften nach chemisch-physikalischer Vorbehandlung beseitigen  
 Abfallschlüssel/EAK-Nr.: 060199  
 Ungereinigte Verpackungen: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**14. Angaben zum Transport**

- 14.1. UN-Nummer: 1805  
 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Phosphorsäure, Lösung  
 14.3. Transportgefahrenklassen: Klasse 8  
 14.4. Verpackungsgruppe: III  
 14.5. Umweltgefahren: nicht zutreffend  
 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:  
 Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.  
 Das Gefahrgut ist so zu sichern, dass es seine Lage während der Beförderung nicht oder nur geringfügig verändern kann.  
 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code: nicht anwendbar  
 14.8. Sonstiges:  
 Tunnelbeschränkungscode E  
 Seetransport: Klasse 8/III  
 Lufttransport: Klasse 8/III

**15. Rechtsvorschriften**

- 15.1. Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:  
 Gefahrsymbol: **C** ätzend  
  
 R-Sätze: R34 Verursacht Verätzungen  
 S-Sätze: S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren  
 S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen  
 S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)  
 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:  
 Es wurde keine Sicherheitsbeurteilung durchgeführt.  
 15.3. Sonstiges:  
 Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (Selbsteinstufung)  
 VbF (Deutschland): ---  
 ChemGifInfoV: ja

**16. Sonstige Angaben**

- Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Inhaltsstoffe (benannt in Punkt 2) dar  
 R34: Verursacht Verätzungen  
 R38: Reizt die Haut  
 Legende: k.D.v. = keine Daten vorhanden / AGW = Arbeitsplatzgrenzwert  
 Weitere Hinweise sind dem Etikett zu entnehmen. Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.