



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

**SAURER REINIGER**

Druckdatum 27.03.2013  
Bearbeitungsdatum 26.03.2013  
Version 2.1

---

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Handelsname SAURER REINIGER

### Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung

#### Identifizierte Verwendungen

##### Verwendungsbereiche [SU]:

Entkalkungsmittel

Kalk u. Zementschleierentferner Pool/Aussenbereich

### Bezeichnung des Unternehmens

#### Hersteller

Getra chemisch und technische Produkte - Inh. Gruber Emil

Gleinker Hauptstraße 3

Österreich-4407 Steyr

Postfach:

Telefon: +43 7252/74 54 1-0

Telefax: +43 7252/74 54 1-5

E-Mail: office@getra.at

Auskunft gebender Bereich: Herr Gruber Emil

#### Notrufnummer

#### Notrufnummer

Vergiftungszentrale: Tel.: +43/1/ 406 43 43

---

## 2. Mögliche Gefahren

### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

#### Gefährlichkeitsmerkmal(e)

C; R35

#### R-Sätze

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

#### Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

#### Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Phosphorsäure ...%

#### Gefahrensymbol(e) und Gefahrenbezeichnung(en) für gefährliche Stoffe und Zubereitungen

C Ätzend.

#### R-Sätze

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

#### S-Sätze

S1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

S25 Berührung mit den Augen vermeiden.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S27/28 Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel .

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).

S64 Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

## Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

### Gesundheitsgefahren

**Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien:**

Acute Tox. 4

**Gefahrenhinweise:**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien:**

Skin Corr. 1A

**Gefahrenhinweise:**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Kennzeichnung (EU-GHS)

#### Gefahrenpiktogramme



GHS05

GHS07

#### Gefahrenhinweise

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren:**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren:**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

**Allgemeines:**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention:**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**Lagerung:**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

#### Signalwort

Gefahr

#### Besondere Vorschriften für die Verpackung

Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317). Erstastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683).

#### Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

#### Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

#### Zusätzliche Hinweise

#### Zusätzliche Hinweise

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für die Lagerung und Umgang beachtet werden.



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

SAURER REINIGER

Druckdatum 27.03.2013  
Bearbeitungsdatum 26.03.2013  
Version 2.1

### 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

#### Angaben zur Zubereitung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Phosphorsäure ...%	25 - 50 %
CAS 7664-38-2	
EC 231-633-2	
INDEX 015-011-00-6	
C R34	
Hautätz. 1B, H314	

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

#### Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### Nach Hautkontakt

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Anschließend nachwaschen mit:

Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren. Augenarzt aufsuchen.

#### nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

#### Hinweise für den Arzt

##### Behandlung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Sprühwasser.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

#### Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase. Bei Metallkontakt Freisetzung von Wasserstoff möglich.

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

#### Zusätzliche Hinweise

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

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.



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

**SAURER REINIGER**

Druckdatum 27.03.2013  
Bearbeitungsdatum 26.03.2013  
Version 2.1

---

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### **Reinigungsverfahren**

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden

Den betroffenen Bereich belüften.

### **Zusätzliche Hinweise**

Leckagen sofort beseitigen.

---

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **Handhabung**

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Produkt ist nicht:

Brennbar.

#### **Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen**

Geeignetes Fußbodenmaterial:

Säurebeständig.

Ungeeignetes Material für Behälter:

Aluminium. Stahl.

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

##### **Schutzmaßnahmen**

Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschließen.

Siehe Kapitel 8

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Einatmen. Hautkontakt. Augenkontakt.

##### **Technische Maßnahmen**

##### **Maßnahmen zum Umweltschutz**

Siehe Kapitel 8.

### **Lagerung**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Ungeeignetes Material für Behälter:

Aluminium. Stahl.

Geeignetes Fußbodenmaterial:

Säurebeständig.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Nicht zusammen lagern mit:

Base.

starke Laugen

Nahrungs- und Futtermittel

#### **Lagertemperatur**

##### **Bemerkungen:**

Frost vermeiden.

#### **Lagerklasse**

Keine Lagerklasse.

---



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

SAURER REINIGER

Druckdatum 27.03.2013  
Bearbeitungsdatum 26.03.2013  
Version 2.1

---

### Bestimmte Verwendung(en)

#### Empfehlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### Expositionsgrenzwerte

Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### Luftgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	CLV
7664-38-2	Orthophosphoric acid	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	

---

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

CLV = Momentanwert

#### DNEL/DMEL und PNEC-Werte

##### DNEL/DMEL

###### Bemerkung:

Kein stoffspezifischer Grenzwert ableitbar.

##### PNEC

###### Bemerkung:

Kein stoffspezifischer Grenzwert ableitbar.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

#### Produktbezogene Massnahmen zur Vermeidung der Exposition

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

#### Technische Massnahmen zur Vermeidung der Exposition

siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Geeigneter Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

#### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:

#### Geeignetes Material

PVC (Polyvinylchlorid). NBR (Nitrilkautschuk). NR (Naturkautschuk, Naturlatex). Butylkautschuk.

**Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):** 480 min

**Dicke des Handschuhmaterials:** 0,4 - 0,8 mm

#### Zusätzliche Handschutzmaßnahmen

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

#### Bemerkungen

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Körperschutz

Persönliche Schutzausrüstung auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und die damit verbundenen Risiken auswählen und von einem Spezialisten überprüfen lassen.



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

SAURER REINIGER

Druckdatum 27.03.2013  
Bearbeitungsdatum 26.03.2013  
Version 2.1

---

### Atemschutz

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

### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

#### Erscheinungsbild

#### Farbe

hellrot

#### Aggregatzustand

flüssig

#### Geruch

charakteristisch

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

**Siedepunkt / Siedebereich:** 118 - 158 °C

**Dichte:** 1,43 - 1,69 g/cm<sup>3</sup>  
**bei °C:** 20 °C

#### Flammpunkt

##### Bemerkung:

Nicht anwendbar.

#### Schmelzpunkt / Schmelzbereich

##### Bemerkung:

Nicht bestimmt.

**pH** 1

**bei °C:** 20 °C

#### Löslichkeit

#### Wasserlöslichkeit (g/l)

##### Bemerkung:

vollständig mischbar

### Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

#### Explosive Eigenschaften

##### Bewertung:

nicht explosionsgefährlich.

#### Sonstige Angaben

#### Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Relative Dampfdichte bei 20 °C (Luft = 1)

##### Bemerkung:

Nicht anwendbar.

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### Zu vermeidende Stoffe

Reagiert mit :

Alkalien (Laugen).

### Weitere Angaben

Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich (Explosionsgefahr!).

---

## 11. Toxikologische Angaben

### Toxikologische Prüfungen

#### Akute Wirkungen

**Akute Toxizität, dermal** 2740 mg/kg

##### Wirkdosis:

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen.

**Akute Toxizität, oral** 1530 mg/kg

##### Wirkdosis:

LD50:

##### Spezies:

Ratte.

### Reizung und Ätzwirkung

#### Reizwirkung am Auge

##### Bewertung:

stark ätzend.

#### Reizwirkung der Atemwege

##### Bewertung:

Kann die Atemwege reizen.

#### Reizwirkung an der Haut

##### Bewertung:

stark ätzend.

### Sensibilisierung

#### Zusätzliche Hinweise

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

#### Toxizität bei wiederholter Aufnahme

#### Zusätzliche Hinweise

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens nach Anhang B der Chemikalienverordnung in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf : Ätzend

#### Bewertung/Einstufung

Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.



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

SAURER REINIGER

Druckdatum 27.03.2013  
Bearbeitungsdatum 26.03.2013  
Version 2.1

---

### Erfahrungen aus der Praxis

#### Einstufungsrelevante Beobachtungen

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

#### Sonstige Beobachtungen

Keine relevanten Informationen verfügbar.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Ökotoxizität

#### Zusätzliche Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Mobilität

#### Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Persistenz und Abbaubarkeit

#### Sonstige Hinweise

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen. Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend. Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Bioakkumulationspotenzial

#### Akkumulation/Bemerkung

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

#### Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

#### Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

Nicht anwendbar.

#### Andere schädliche Wirkungen

#### Zusätzliche Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### Sachgerechte Entsorgung/Produkt

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

Abfallschlüssel ÖNorm 52102 S 2100 Säuren und Säuregemische, anorganisch

#### Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

#### Bemerkung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht als Konzentration in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## 14. Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

UN-Nr.	1805
Offizielle Benennung für die Beförderung	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
Klasse	8
Klassifizierungscode	C1

---



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

SAURER REINIGER

Druckdatum 27.03.2013  
Bearbeitungsdatum 26.03.2013  
Version 2.1

---

<b>Verpackungsgruppe</b>	III
<b>Gefahrzettel</b>	8
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5 L
<b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)</b>	80
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
<b>Beförderungskategorie</b>	3
<b>Seeschiffstransport (IMDG)</b>	
<b>UN-No.</b>	1805
<b>Proper Shipping Name</b>	PHOSPHORIC ACID SOLUTION
<b>IMDG-CODE-Class</b>	8
<b>Packing Group</b>	III
<b>Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)</b>	
<b>UN/ID-Nummer</b>	1805
<b>Proper Shipping Name</b>	Phosphoric acid, solution
<b>Class or Division</b>	8
<b>Packing Group</b>	III
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1

---

## 15. Rechtsvorschriften

### EU-Vorschriften

#### Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

#### Nationale Vorschriften

#### Sonstige Hinweise

Klassifizierung nach Vbf entfällt

#### Wassergefährdungsklasse

schwach wassergefährdend (WGK 1)

---

## 16. Sonstige Angaben

### Weitere Informationen

Etiketten und Sicherheitsdatenblätter für die Verarbeitungsmaterialien beachten.

### Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext)

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### Datenquellen

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 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.

### Schulungshinweise

Datenblatt ausstellender Bereich : Hr.Gruber

---