

## Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 08.01.2021 / ersetzt alle bisherigen Versionen

---

**Handelsname:**  
**Artikelnummer:**

**Phosphorsäure technisch 85%, 1000g**

C3130  
Schulversuche gemäss Lehrmittel

---

**Lieferant:**

Bachmann Lehrmittel AG  
Lenzbüel 15  
CH-8370 Sirnach  
Tel: 071 912 1910  
[info@bachmann-lehrmittel.ch](mailto:info@bachmann-lehrmittel.ch)

---

**Nationale Notfallnummer:**

145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum,  
Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch,  
Französisch und Italienisch)

---

Handelsname: Acid phosphoricum conc 85%

Stoffnr. 205500

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 17.12.2018

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 02.10.19

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Acid phosphoricum conc 85%

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

#### **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Chemikalie

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

#### **Adresse/Hersteller**

Hänseler AG  
Industriestrasse 35  
9100 Herisau  
Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58  
E-Mail-Adresse der  
verantwortlichen  
Person für dieses  
SDB sdb@haenseler.ch

### **1.4. Notrufnummer**

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

#### **Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

|               |      |
|---------------|------|
| Skin Corr. 1B | H314 |
| Eye Dam. 1    | H318 |

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.  
Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

##### **Gefahrenpiktogramme**



##### **Signalwort**

Gefahr

##### **Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### **Sicherheitshinweise**

P264.1 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die

Handelsname: Acid phosphoricum conc 85%

Stoffnr. 205500

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 17.12.2018

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 02.10.19

P305+P351+P338 das Atmen erleichtert.  
 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P501.3 Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)**

enthält Phosphorsäure

**2.3. Sonstige Gefahren**

Verursacht Verätzungen. Reizt die Atmungsorgane.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Gefährliche Inhaltsstoffe****Phosphorsäure**

|  |               |      |   |
|--|---------------|------|---|
| CAS-Nr.                                    | 7664-38-2     |      |   |
| EINECS-Nr.                                 | 231-633-2     |      |   |
| Konzentration                              | >= 50         |      | % |
| Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | Skin Corr. 1B | H314 |   |

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

|               |      |            |
|---------------|------|------------|
| Eye Irrit. 2  | H319 | >= 10 < 25 |
| Skin Corr. 1B | H314 | >= 25      |
| Skin Irrit. 2 | H315 | >= 10 < 25 |

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung B  
 DSD Richtlinie 67/548/EWG, Anhang I, Anmerkung B

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken**

Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver

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

Das Produkt ist nicht brennbar.

Handelsname: Acid phosphoricum conc 85%

Stoffnr. 205500

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 17.12.2018

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 02.10.19

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personen in Sicherheit bringen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer oder in die Kanalisation die Wasserbehörde verständigen.

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

Neutralisieren mit: Kalkmilch. Mit Wasser verdünnen. Reste mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Nur säurefeste Ausrüstungen einsetzen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

##### Phosphorsäure

|                   |      |                   |
|-------------------|------|-------------------|
| Liste             | SUVA |                   |
| Typ               | MAK  |                   |
| Wert              | 1    | mg/m <sup>3</sup> |
| Kurzzeitgrenzwert | 2    | mg/m <sup>3</sup> |

Schwangerschaftsgruppe: S; Stand: 2017; Bemerkung: SSc; OAW, Auge & Haut, LungeKT AN; NIOSH, OSHA

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort

Handelsname: Acid phosphoricum conc 85%

Stoffnr. 205500

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 17.12.2018

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 02.10.19

ausziehen und sicher entfernen. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Nach Arbeitsende duschen.

**Atemschutz**

Atemschutz bei Auftreten von Dämpfen. Vollmaske; Kombinationsfilter B-P3; Atemschutz bei Auftreten von Dämpfen.

**Handschutz**

Handschuhe

Geeignetes Material

Natur-Latex

Materialstärke

0.6 mm

Durchdringungszeit

&gt; 480 min

**Augenschutz**

Korbbrille; Schutzschild

**Körperschutz**

Chemieübliche Arbeitskleidung. Schutzanzug

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Form** flüssig**Farbe** farblos**Geruch** geruchlos**pH-Wert**

Wert 1.0

Temperatur 20 °C

**Siedebeginn und Siedebereich**

Wert 158 °C

Druck 1.013 hPa

**Flammpunkt**

Wert °C

Bemerkung Nicht anwendbar

**obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen**

Bemerkung Nicht anwendbar

**Dampfdruck**

Wert 16 hPa

Temperatur 50 °C

Wert 2 hPa

Temperatur 20 °C

**Dichte**Wert ca. 1.71 g/cm<sup>3</sup>

Temperatur 20 °C

**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung vollständig mischbar

**Zündtemperatur**

Bemerkung Nicht anwendbar

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**9.2. Sonstige Angaben****Sonstige Angaben**

Handelsname: Acid phosphoricum conc 85%

Stoffnr. 205500

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 17.12.2018

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 02.10.19

Produkt ist hygroskopisch.

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff. Reaktionen mit starken Alkalien. Korrosiv gegenüber Metallen.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Phosphorverbindungen

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Akute orale Toxizität**

|         |       |      |       |
|---------|-------|------|-------|
| Spezies | Ratte |      |       |
| LD50    |       | 1530 | mg/kg |

#### **Akute dermale Toxizität**

|         |           |      |       |
|---------|-----------|------|-------|
| Spezies | Kaninchen |      |       |
| LD50    |           | 2740 | mg/kg |

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

|           |        |
|-----------|--------|
| Bewertung | ätzend |
|-----------|--------|

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

|           |        |
|-----------|--------|
| Bewertung | ätzend |
|-----------|--------|

#### **Sensibilisierung**

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Bewertung | nicht sensibilisierend |
|-----------|------------------------|

#### **Sonstige Angaben**

Verursacht Verätzungen.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

#### **Physikochemische Eliminierbarkeit**

|           |   |
|-----------|---|
| Bemerkung | Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor. |
| Bemerkung | Elimination aus dem Wasser durch Ausfällung oder Ausflockung möglich.             |

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Entsorgung Produkt**

Handelsname: Acid phosphoricum conc 85%

Stoffnr. 205500

Version: 4 / CH

Überarbeitet am: 17.12.2018

Ersetzt Version: 3 / CH

Druckdatum: 02.10.19

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Entsorgung Verpackung**

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|  | Landtransport ADR/RID  | Seeschifftransport IMDG/GGVSee  | Lufttransport ICAO/IATA  |
|--|--|---|--|
| Tunnelbeschränkungscode                    | E  |   |  |
| 14.1. UN-Nummer                            | 1805   | 1805  | 1805   |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG  | PHOSPHORIC ACID, SOLUTION   | PHOSPHORIC ACID, SOLUTION  |
| 14.3. Transportgefahrenklassen             | 8  | 8   | 8  |
| Gefahrzettel                               |  |  |  |
| 14.4. Verpackungsgruppe                    | III  | III   | III  |
| Begrenzte Menge                            | 5 l  |   |  |
| Beförderungskategorie                      | 3  |   |  |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Einstufung nach Anhang 4 VwVwS

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****H-Sätze aus Abschnitt 3**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

Skin Corr. 1B Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B

**Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.