

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) 2015/830)

---

## Spezial-Entkalker stark, unparfümiert, farblos

---

---

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** Spezial-Entkalker stark, unparfümiert, farblos  
**Produktnummer** 50505

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs** Spezialentkalkungs- und Reinigungsmittel für das Bad

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

**Bezeichnung des Unternehmens** Chemiewo GmbH  
Industrie- und Reinigungsprodukte  
Zinkereistrasse 16  
8633 Wolfhausen  
Tel. 055 243 11 74  
Fax. 055 243 14 35  
chemiewo@bluewin.ch

**1.4. Notrufnummer** 145 (Tox Info Suisse)

**Ausgabedatum** 05.09.2018

**Version** GHS 1 (Ersetzt Vorversionen: 2)

---

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 1B, H314

Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

## Weitere Angaben

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2. Kennzeichnungselemente



### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Sicherheitshinweise

P260: Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dämpfe/ Spray nicht einatmen.  
P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
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.  
P405: Unter Verschluss aufbewahren.  
P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

### Ergänzende Informationen

Keine.

### Produktidentifikator

Isodecylalkohol-7-polyglykolether, CAS-Nr. 61827-42-7  
Citronensäure-Monohydrat, CAS-Nr. 5949-29-1, EG-Nr. 201-069-1  
Reinigungskomponente M-Spezial Hordaphos CC MS  
Phosphorsäure, Orthophosphorsäure, CAS-Nr. 7664-38-2, EG-Nr. 231-633-2

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### 3.2. Gemische

Wässrige Tensidlösung mit organischer Säure

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	Produktidentifikator
Isodecylalkohol-7-polyglykolether	1% - 5%	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319	CAS-Nr.: 61827-42-7
Citronensäure-Monohydrat	1% - 5%	Eye Irrit. 2 H319	CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 201-069-1
Reinigungskomponente M-Spezial Hordaphos CC MS	10% - 20%	Skin Corr. 1B H314	
Phosphorsäure, Orthophosphorsäure	5% - 10%	Skin Corr. 1B H314 [CSk1B: C ≥ 25 %   CSk2: 10 % ≤ C < 25 %   CEy2: 10 % ≤ C < 25 %]	CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2 INDEX-Nr.: 015-011-00-6

Spezial-Entkalker stark, unparfümiert, farblos

Druckdatum  
19.09.2018

2 / 10

GHS 1

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**Gefährliche Verunreinigungen** Keine bekannt.

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

<b>Einatmen</b>	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt konsultieren.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen möglichst verhindern. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Verursacht schwere Verätzungen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine bekannt.

---

## **ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Trockenlöschmittel, CO <sub>2</sub> , Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Dieses Produkt ist nicht brennbar. Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollständiger Chemieschutzanzug.
<b>Besondere Löscheinweise</b>	Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

## ***ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung***

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

<b>Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.
<b>Hinweis für das Notdienstpersonal</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Den Bereich belüften.

**6.2. Umweltschutzmassnahmen** Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Verunreinigte Flächen werden äusserst rutschig. Mit Wasser spülen. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte** Siehe Kapitel 8 und 13.

---

## ***ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung***

**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung** Erste-Hilfe-Massnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem Produkt festlegen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Verschlucken, Haut- und Augenkontakt sowie Einatmen jeglicher entstehender Dämpfe ist zu vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Den Behälter fest verschlossen halten. Im Originalbehälter lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen** Nur gemäss unseren Empfehlungen verwenden.

---

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzwert(e)** Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Spezial-Entkalker stark, unparfümiert, farblos  
GHS 1

Druckdatum  
19.09.2018

## Phosphorsäure, Orthophosphorsäure (CAS 7664-38-2)

Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups	Developmental Risk Group C
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	1 mg/m <sup>3</sup> TWA [MAK]
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)	2 mg/m <sup>3</sup> STEL [KZW]
EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs	1 mg/m <sup>3</sup> TWA
EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - STELs	2 mg/m <sup>3</sup> STEL

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 14387).

#### Handschutz

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Handschuhe aus Chloropren. Durchbruchzeit: > 2 h.

#### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

#### Haut- und Körperschutz

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

#### Thermische Gefahren

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aussehen</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Geruch</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Geruchschwelle</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	0.5
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	~ 0 °C

Spezial-Entkalker stark, unparfümiert, farblos

Druckdatum  
19.09.2018

GHS 1

<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	~ 100 °C
<b>Flammpunkt:</b>	nicht entflammbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Entzündbarkeit:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Relative Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	vollkommen mischbar
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	nicht gefährlich
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Kein(e,er)

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Allgemeine Eigenschaften des Produkts</b>	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

---

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

<b>10.1. Reaktivität</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Verbrennen erzeugt schädliche und giftige Rauche.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Greift unedle Metalle an.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Von diesem Produkt sind keine gesundheitsschädlichen Wirkungen bekannt. <b>Phosphorsäure, Orthophosphorsäure (CAS 7664-38-2)</b> Dermal LD50 Rabbit = 2740 mg/kg (JAPAN_GHS) Inhalation LC50 Rat > 850 mg/m <sup>3</sup> 1 h(NLM_CIP) Oral LD50 Rat = 1530 mg/kg (JAPAN_GHS)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Verursacht schwere Verätzungen.

<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Ätzend.
<b>Sensibilisierung der Atemwege / Haut</b>	Keine.
<b>Karzinogenität</b>	Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Karzinogenitätseinstufung.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Erfahrung am Menschen</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften</b>	Verursacht schwere Verätzungen.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

<b>12.1. Toxizität</b>	Kann den pH-Wert von Gewässern verändern.
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Keine Information verfügbar.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	Keine Information verfügbar.

---

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

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

<b>Ungebrauchtes Produkt</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>ADR/RID</b>	UN 3264. Versandbezeichnung: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Citronensäure-Monohydrat, Phosphorsäure, Orthophosphorsäure). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 8. Klassifizierungscode C1. Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80. Begrenzte Menge 5 L. Freigestellte Menge E1. Tunnelbeschränkungscode E
<b>IMDG</b>	UN 3264. Versandbezeichnung: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Citric acid monohydrate, Phosphoric acid, Orthophosphoric acid). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrenkennzeichen 8. Begrenzte Menge 5 L. Freigestellte Menge E1. EmS F-A, S-B. Meeresschadstoff: Nein.
<b>IATA</b>	UN 3264. Versandbezeichnung: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Citric acid monohydrate, Phosphoric acid, Orthophosphoric acid). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrenkennzeichen 8. Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 852 (5 L). Verpackungsanweisung (LQ): Y841 (1 L). Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 856 (60 L).

<b>Binnenschifffahrt ADN</b>	UN 3264. Versandbezeichnung: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Citronensäure-Monohydrat, Phosphorsäure, Orthophosphorsäure). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 8. Klassifizierungscode C1. Begrenzte Menge 5 L. Freigestellte Menge E1.
<b>Weitere Angaben</b>	Keine.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

<b>Rechtsvorschriften</b>	Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet. Lagerklasse (LGK) 8. (CH) VOC (CH) = 0%
---------------------------	---

#### **Citronensäure-Monohydrat (CAS 5949-29-1)**

EU - Cosmetics (1223/2009) - Prohibited in oral products and eye products  
Annex V - Preservatives - Other  
Limitations and Requirements

#### **Phosphorsäure, Orthophosphorsäure (CAS 7664-38-2)**

EU - Biocides (2007/565/EC) - Product type: 4  
Substances and Product-Types Not  
to Be Included in Annexes I, IA and  
IB to Directive 98/8/EC  
EU - REACH (1907/2006) - List of  
Registered Substances Present  
EU - REACH (1907/2006) - List of  
Registered Intermediates Present ([231-633-2])

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung** Nicht erforderlich.

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Abänderungsvermerk</b>	Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1-16.
<b>Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme</b>	CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)
<b>Wichtige Literaturangaben und Datenquellen</b>	Nach Angaben des Herstellers.
<b>Einstufungsverfahren</b>	Berechnungsmethode.

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze**

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.

**Weitere Information**

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

**Haftungsausschluss**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie 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. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.