

## 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

<b>Handelsname</b>	<b>Cristal - pH-Minus</b> Rez.-Nr. 490042
<b>Hersteller / Lieferant</b>	POOLTIME GmbH Berliner Str 25 A, D-13507 Berlin Telefon 030 43557414
<b>Notfallauskunft</b>	Giftnotruf München (oder jedes andere Giftinformationszentrum) Telefon ++49 (0)89 19240

---

## 2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

<b>CAS-Nr. 007681-38-1</b>	<b>Natriumhydrogensulfat</b>
EG-Nr. 231-665-7	
INDEX-Nr. 016-046-00-X	
<b>Zusätzliche Hinweise</b>	
PH-Regulator zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung.	

---

## 3. MÖGLICHE GEFAHREN

<b>R-Sätze</b>	
41	Gefahr ernster Augenschäden.

---

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.  
Ruhig lagern und zudecken.

### Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
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 warmem Wasser abspülen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

### Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

---

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeldioxid ( SO<sub>2</sub> )

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

---

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Staubbildung vermeiden.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

### Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### Verfahren zur Reinigung

Reste mit Wasser abspülen.

Chemische Neutralisationsmittel anwenden.

Mechanisch aufnehmen.

---

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagerung: kühl und trocken.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

**Lagerklasse** 10-13

---

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### Atemschutz

Staubmaske

### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

Geeignete Materialien (empfohlen: Schutzindex 6, >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten

### Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

---

**Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen vermeiden.

**Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****Form**

Perlen

**Farbe**

gelblich

**Geruch**

geruchlos

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert im Lieferzustand</b>	1,8	20 °C	10 g/l	potentiometrisch	
<b>Schmelzpunkt</b>	ca. 180 °C				
<b>Schüttdichte</b>	ca. 1400 kg/m <sup>3</sup>				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	1080 g/l	25 °C			

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****Zu vermeidende Bedingungen**

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Schwefeldioxid

**11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE****Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	2490 mg/kg	Ratte		
<b>Reizwirkung Haut</b>	leicht reizend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	reizend - Gefahr ernster Augenschäden.			

**12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE****Verhalten in Kläranlagen**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Abfallschlüssel**

06 03 14

**Abfallname**

feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen

**Empfehlung für das Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Empfehlung für die Verpackung**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

---

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Landtransport (ADR/RID/GGVS/GGVE)**

Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnungen.

---

### 15. VORSCHRIFTEN

**Hinweise zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

**Kennzeichnung**

**Xi** Reizend

**R-Sätze**

41 Gefahr ernster Augenschäden.

**S-Sätze**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

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

37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse**

1

---

### 16. SONSTIGE ANGABEN

**Quellen der wichtigsten Daten**

Ergebnisse eigener Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke

**Wortlaut der in Kapitel 2 angegebenen R-Sätze (Nicht Einstufung der Zubereitung!)**

R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

---