

### Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3**
- **Artikelnummer:** 56Z718398, 56L7183, 56L718330, 56L718365, 56U718330, 56U718365, SDT080
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reagenz zur Wasseranalyse
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Lieferant:**

Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com

Telefon: +49 (0)231 94510-0  
E-Mail: [verkauf@lovibond.com](mailto:verkauf@lovibond.com)

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

Telefon : +44 1980 664800  
E-Mail: [SDS@lovibond.uk](mailto:SDS@lovibond.uk)

- **Auskunftgebender Bereich:**

E-Mail: [sds@lovibond.com](mailto:sds@lovibond.com)  
Abteilung: Sicherheitstechnische Dokumentation

- **1.4 Notrufnummer:**

+49 89 220 61012  
Beratung in Deutsch und Englisch

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme:**



GHS05

- **Signalwort:** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

**Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Salpetersäure 4,1 % [C ≤ 70 %]

**Gefahrenhinweise:**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise:**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

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

P310 Sofort Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

**2.3 Sonstige Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.

**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische**
**Beschreibung:** wässrige Lösung

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Indexnummer: 007-030-00-3 Reg.nr.: 01-2119487297-23-XXXX	Salpetersäure Ox. Liq. 3, H272; Acute Tox. 3, H331; Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314, EUH071 ATE: LC50/4h inhalativ: 2,65 mg/l Spezifische Konzentrationsgrenzen: Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	2,5–<5%
--	--	---------

**zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.

**nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mind. 15 min) mit fließendem Wasser spülen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Reizung und Ätzwirkung

nach Einatmen:

Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot

nach Verschlucken:

Erbrechen

Durchfall

Schmerzen

nach Resorption großer Mengen:

Methämoglobinämie

**Gefahren:**

Gefahr von Atemstörungen.

Gefahr von Kreislaufkollaps.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

**Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3**

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefahr ernster Augenschäden.

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Das Produkt ist nicht brennbar.  
Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
nitrose Gase  
Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
- **Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Hinweis für Einsatzkräfte:** Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### \* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hygienemaßnahmen:**  
Berührung mit der Haut vermeiden.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Nur in Originalverpackung aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Metallen aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Lagerklasse (VCI):** 12
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Vor Lichteinwirkung schützen.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

**Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Empfohlene Lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

##### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

###### CAS: 7697-37-2 Salpetersäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ml/m <sup>3</sup> EU, 13, 16
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ml/m <sup>3</sup>
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ml/m <sup>3</sup>
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 5 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 5 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup>

#### · Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900  
 IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831  
 MAK (Österreich): GKV 2020, 156. Verordnung, 09.04.2021, Teil II  
 MAK (Schweiz): MAK- und BAT-Liste

#### · Zusätzliche Hinweise:

13 = Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor.  
 16 = der AGW ist nur als Kurzzeitwert festgelegt

#### · Empfohlene Überwachungsmethoden:

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

#### · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### · Technische Schutzmaßnahmen:

Technische Schutzmaßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 7.

##### · Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

##### · Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille  
 Verwenden Sie Schutzbrillen, die nach behördlichen Standards, wie z.B. der EN 166 getestet und zugelassen wurden.

##### · Handschutz

Schutzhandschuhe.  
 Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.  
 Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.

##### · Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk  
 Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,11 mm

##### · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Wert für die Permeation: Level = 1 ( < 10 min )  
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

##### · Sonstige Schutzmaßnahmen (Körperschutz): Arbeitsschutzkleidung

##### · Atemschutz Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

##### · Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Kombinationsfilter E-P2

##### · Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Aggregatzustand** flüssig
- **Form:** Flüssigkeit

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Farbe</b>	farblos
· <b>Geruch:</b>	geruchlos
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	100°C (CAS: 7732-18-5 Wasser)
· <b>Entzündbarkeit</b>	Das Produkt ist nicht brennbar.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>untere:</b>	Nicht anwendbar.
<b>obere:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zündtemperatur</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert bei 20°C:</b>	2
	stark sauer
· <b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit</b>	
· <b>Wasser:</b>	vollständig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	-2,3 log POW (CAS 7697-37-2)
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20°C:</b>	1,02 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Relative Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Partikeleigenschaften</b>	Nicht anwendbar (Flüssigkeit).
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	.
· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	.
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	korrosiv gegenüber Metallen korrosiv sein.
· <b>Metalle, die von dem Stoff oder Gemisch korrodiert werden</b>	Informationen zu unverträglichen Materialien finden Sie in den Abschnitten 7 und 10.
· <b>Metallkorrosionsrate:</b>	acc. to "Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, Fifth revised Edition"
· <b>Korrosionsrate (Stahl)</b>	107 mm/a
· <b>Sonstige Sicherheitsmerkmale</b>	
· <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	keine
· <b>Weitere Angaben</b>	
· <b>Festkörpergehalt:</b>	0 %
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
· <b>Organische Lösemittel:</b>	0 %
<b>Wasser:</b>	> 95 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe Abschnitt 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
  - Korrosiv gegenüber Metallen.
  - Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff (Explosionsgefahr bei größeren Mengen!).
  - Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
  - Reaktionen mit Säuren und Laugen (Alkalien).
  - Reaktion mit Ammoniak (NH<sub>3</sub>).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
  - Metalle
  - Alkalimetalle
  - organische Lösemittel
  - organische Materialien
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Abschnitt 5

DE  
(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### CAS: 7697-37-2 Salpetersäure

Oral	LDLo	430 mg/kg (Mensch) (IUCLID)
Inhalativ	LC50/4h	2,65 mg/l (ATE) Registrant, ECHA: Under the conditions of the study (OECD 403) the LC50 for male and female rats after inhalation exposure to vapor atmosphere of nitric acid containing 0.8 % aerosol fraction is > 2.65 mg/L (referring to pure nitric acid).

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Gefahr der Hornhauttrübung.
- **Angaben zu Inhaltsstoffen:** CAS 7697-37-2: chronisch: Dermatitis
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Mit einer Aufnahme von Salpetersäure (im beruflichen Umgang) ist hauptsächlich über den Atemtrakt zu rechnen. Exposition gegenüber Säuredämpfen führt gleichfalls zu Reizung von Augen und Haut, im Vordergrund steht aber die Schädigung der Atemwege. [GESTIS]

#### Zusätzliche toxikologische Hinweise:

##### CAS: 7697-37-2 Salpetersäure

(Quelle: GESTIS)  
Hauptwirkungsweisen:  
akut: Reiz- und Ätzwirkung auf Augen, Atemwege und Haut, Gefahr schwerer Augen- und Lungenschädigungen, bei Verschlucken lebensbedrohliche Verätzungen im Verdauungstrakt  
chronisch: Atemwegserkrankungen, Schädigung der Zähne

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **Sonstige Angaben**  
Gemäss den uns vorliegenden Informationen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften der in Kapitel 3 genannten Stoffe nicht umfassend untersucht worden.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Aquatische Toxizität:

##### CAS: 7697-37-2 Salpetersäure

LC50	72 mg/l/96h (Texaskärppling) (IUCLID)
------	--

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
- **Sonstige Hinweise:**  
Gemisch anorganischer Stoffe  
Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**  
Pow = n-Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

**Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3**

(Fortsetzung von Seite 6)

log Pow &lt; 1 = Reichert sich in Organismen nicht an.

**CAS: 7697-37-2 Salpetersäure**

log Pow | -2,3 (.)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**  
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**  
Phosphor- und/oder Stickstoffverbindungen können in Abhängigkeit von der Konzentration zur Eutrophierung von Gewässern beitragen.  
Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.  
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
- **Wassergefährdung:**  
Gemisch (Selbsteinstufung):  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung



- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 05 07\* | gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                              | UN3264  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul> | 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE)<br>CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>  | <div style="text-align: center;">  </div>            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul>  | 8 (C1) Ätzende Stoffe<br>8  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <div style="text-align: center;">  </div>            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>  | 8 Ätzende Stoffe<br>8   |

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3

(Fortsetzung von Seite 7)

· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B (SGG1) Acids A SW2 Clear of living quarters. SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Freigestellte Mengen (EQ): · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	E1 5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**  
Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produkts durch die Allgemeinheit wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt.  
Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.  
Siehe <https://ec.europa.eu>

#### · Beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe - ANHANG I

CAS: 7697-37-2 | Salpetersäure

\*

#### · Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

#### · Verordnung (EG) Nr. 1334/2000 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-use):

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

#### · Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

#### · Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

#### · Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

#### · VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

**Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3**

(Fortsetzung von Seite 8)

**· VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von  $\geq 0,1$  % (w/w).
**· Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):**
**· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

**· Nationale Vorschriften**
**· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in Deutschland:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

**· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in der Schweiz:**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

822.111, ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

**· Andere nationale Vorschriften**
**· Störfallverordnung (12. BImSchV):** nicht anwendbar

**· Wassergefährdungsklasse:**

Gemisch:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**· BG-Merkblatt:**

BGI 660 (M 053) "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

BGI 595 (M 004) "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

**· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**\* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

**· Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**· Relevante Sätze**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**· Abkürzungen und Akronyme:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 3: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.05.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 30.05.2023

---

**Handelsname: Phosphonate pH Adjuster P3**

---

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

(Fortsetzung von Seite 9)

**· Quellen**

Angaben stammen aus Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.  
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>  
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)  
GESTIS-Stoffdatenbank (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

---

DE

---