



**Sicherheitsdatenblatt vom 11/3/2015, version 2.0**

---

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname:

**PHOSFIK 3.27.18**

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

Empfohlene Verwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

Biolchim spa - via San Carlo 2130 40059 Medicina (BO)

Biolchim spa - tel +39 051 6971811

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

biolchim@biolchim.it

1.4. Notrufnummer

Kontaktieren Sie die nächstliegende Giftoberatung

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:


Eigenschaften / Symbole:

Xi Reizend

R Sätze:

R36 Reizt die Augen.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:

 Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Achtung

Gefahrenhinweise:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:




## Sicherheitsdatenblatt PHOSFIK 3.27.18

- Keine  
2.3. Sonstige Gefahren  
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine  
Weitere Risiken:  
Keine weiteren Risiken

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1. Stoffe  
N.A.  
3.2. Gemische  
Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
>= 40% - < 50%	Mono Kaliumphosph it	CAS: 13977-65-6 EC: 604-162-9 REACH No.: 01-2119988836 -13	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 Xi; R36

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen  
Bei Hautkontakt:  
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.  
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.  
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).  
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.  
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.  
Bei Berührung mit den Augen:  
Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.  
Das unverletzte Auge schützen.  
Bei Verschlucken:  
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.  
Bei Einatmen:  
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.  
4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen  
Keine  
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung  
Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).  
Behandlung:  
Keine

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1. Löschmittel  
Empfohlene Löschgeräte:  
Wasser, CO<sub>2</sub>, Schaum, Löschpulver, je nach den betroffenen Werkstoffen.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:  
Keine besonderen Einschränkungen.  
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.  
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.  
5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.  
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kein besonderer Verwendungszweck

---

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

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Mono Kaliumphosphit - CAS: 13977-65-6

Arbeitnehmer Industrie: 41.2 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 59 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 10.2 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 29 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

**PNEC-Expositionsgrenzwerte**

- Mono Kaliumphosphit - CAS: 13977-65-6
  - Target: Süßwasser - Wert: 0.137 mg/kg
  - Target: Meerwasser - Wert: 0.0137 mg/kg
  - Target: Internittent Mitteilung - Wert: 1.37 mg/kg
  - Target: Süßwasser-Sedimente - Wert: 0.117 mg/kg
  - Target: STP - Wert: 100 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Augenschutz:**

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

**Hautschutz:**

Bei normaler Verwendung keine besondere Schutzmaßnahmen erforderlich.

**Handschutz:**

Schutzhandschuhe verwenden.

**Atemschutz:**

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

**Wärmerisiken:**

Keine

**Kontrollen der Umweltexposition:**

Keine

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen und Farbe:	Liquid, grün	
Geruch:	Charakteristische	
Geruchsschwelle:	Nicht relevant	
pH:	7.0 (20°C)	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant	
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:		Nicht relevant
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht relevant	
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:		Nicht relevant
Dampfdichte:	Nicht relevant	
Flammpunkt:	Nicht relevant	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht relevant	
Dampfdruck:	Nicht relevant	
Dichtezahl:	1.41 kg/l (20°C)	
Wasserlöslichkeit:	Löslich	
Löslichkeit in Öl:	Nicht relevant	
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):		Nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht relevant	
Zerfalltemperatur:	Nicht relevant	
Viskosität:	Nicht relevant	
Explosionsgrenzen:	Nicht relevant	
Brennvermögen:	Nicht relevant	

**9.2. Sonstige Angaben**

Mischbarkeit:	Mischbar mit Wasser	
Fettlöslichkeit:	Nicht relevant	
Leitfähigkeit:	6.19 mS/cm (sol. 1%, 25°C)	
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen		Nicht relevant

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Stabil unter Normalbedingungen

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter Normalbedingungen

- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Keine
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen  
Unter normalen Umständen stabil.
- 10.5. Unverträgliche Materialien  
Keine spezifische.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Keine.

---

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:  
N.A.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:

Mono Kaliumphosphit - CAS: 13977-65-6

a) akute Toxizität:

Test: Akute Toxizität LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

Test: Akute Toxizität LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Negativ

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: In vitro Positiv

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut Negativ

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: In vitro - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ

f) Karzinogenität:

Test: Karzinogenität Negativ

g) Reproduktionstoxizität:

Test: Toxizität bei der Reproduktion - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 1000 mg/kg

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgende von der EG VO 453/2010 verlangende Daten als N/A anzusehen.:

a) akute Toxizität;

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;

c) schwere Augenschädigung/-reizung;

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;

e) Keimzell-Mutagenität;

f) Karzinogenität;

g) Reproduktionstoxizität;

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;

j) Aspirationsgefahr.

---

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Mono Kaliumphosphit - CAS: 13977-65-6

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 200 mg/l - Dauer / h: 96 h

Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnien > 200 mg/l - Dauer / h: 48 h

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Micro Organismus > 1000 mg/l - Dauer / h: 3 h

d) Terrestrische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Micro Organismus > 1000 mg/kg - Dauer / h: 14 h

- 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit  
Keine  
N.A.
- 12.3. Bioakkumulationspotenzial  
N.A.
- 12.4. Mobilität im Boden  
N.A.
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
- 12.6. Andere schädliche Wirkungen  
Keine

---

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

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung  
Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

---

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

- 14.1. UN-Nummer  
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
N.A.
- 14.3. Transportgefahrenklassen  
N.A.
- 14.4. Verpackungsgruppe  
N.A.
- 14.5. Umweltgefahren  
N.A.
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
N.A.
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code  
Nein

---

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
  - RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
  - RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
  - RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
  - RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
  - RL 2006/8/EG
  - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
  - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
  - Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
  - Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
  - Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
  - Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
  - Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
  - Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
  - Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
- Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:  
Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Beschränkung 30

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

N.A.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

R36 Reizt die Augen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig gemäß Verordnung 453/2010/EU angepasst.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte

Auflage - Van Nostrand Reinold

CCNL - Anlage 1

Weitere konsultierte Bibliografie einfügen

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.

## Sicherheitsdatenblatt PHOSFIK 3.27.18

LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse