



**Scheda di sicurezza del 28/4/2015, revisione 2.0**

---

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale:

**PHYTOS PK 50**

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usò raccomandato:

Fertilizzante fluido per uso agricolo.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

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

Biolchim spa - tel 051 6971811

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

biolchim@biolchim.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni - Osp. Maggiore - Unità operativa di Tossicologia - Bologna - Tel.

051/382984235

---

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:


Proprietà / Simboli:

Xi Irritante

Frase R:

R36 Irritante per gli occhi.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Attenzione

Indicazioni di Pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli Di Prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Disposizioni speciali:

Nessuna



## Scheda di sicurezza PHYTOS PK 50

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

### 2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo


### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

N.A.

#### 3.2. Miscela

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 90%	fosfito monopotassico	CAS: 13977-65-6 EC: 604-162-9 REACH No.: 01-2119988836-13	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 Xi; R36

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

#### 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

### SEZIONE 5: Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

## Scheda di sicurezza PHYTOS PK 50

La combustione produce fumo pesante.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

#### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

#### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare con abbondante acqua.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

#### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

#### 7.3. Usi finali specifici

Nessun uso particolare

---

### SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

Valori limite di esposizione DNEL

fosfito monopotassico - CAS: 13977-65-6

Lavoratore industriale: 41.2 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 59 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 10.2 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

## Scheda di sicurezza PHYTOS PK 50

Lavoratore professionale: 29 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

fosfito monopotassico - CAS: 13977-65-6

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.137 mg/kg

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.0137 mg/kg

Bersaglio: Rilascio intermittente - Valore: 1.37 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.117 mg/kg

Bersaglio: STP (Impianto di trattamento delle acque reflue) - Valore: 100 mg/kg

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

---

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore:	Liquido, verde	
Odore:	Caratteristico	
Soglia di odore:	Non Rilevante	
pH:	4,8 (20°C)	
Punto di fusione/congelamento:	Non Rilevante	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:		Non Rilevante
Infiammabilità solidi/gas:	Non Rilevante	
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:		Non Rilevante
Densità dei vapori:	Non Rilevante	
Punto di infiammabilità:	Non Rilevante	
Velocità di evaporazione:	Non Rilevante	
Pressione di vapore:	Non Rilevante	
Densità relativa:	1,41 kg/l (20°C)	
Idrosolubilità:	Solubile	
Solubilità in olio:	Non Rilevante	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		Non Rilevante
Temperatura di autoaccensione:	Non Rilevante	
Temperatura di decomposizione:	Non Rilevante	
Viscosità:	Non Rilevante	
Proprietà esplosive:	Non Rilevante	
Proprietà comburenti:	Non Rilevante	

### 9.2. Altre informazioni

Miscibilità:	Miscibile in acqua	
Liposolubilità:	Non Rilevante	
Conducibilità:	4,3 mS/cm (sol.1%, 25°C)	
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze		Non Rilevante

---

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

- Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica  
Stabile in condizioni normali
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
Nessuno
- 10.4. Condizioni da evitare  
Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili  
Nessuna in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

---

### **SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

fosfito monopotassico - CAS: 13977-65-6

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Via: Cutaneo - Specie: Ratto > 5000 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritazione - Via: Cutaneo - Specie: Coniglio Negativo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: In vitro Positivo

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle Negativo

e) mutagenicità delle cellule germinali:

Test: In vitro - Specie: Salmonella Typhimurium Negativo

f) cancerogenicità:

Test: Carcinogenicità Negativo

g) tossicità per la riproduzione:

Test: Tossicità per la riproduzione - Via: Orale - Specie: Ratto > 1000 mg/kg

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi N.A.:

a) tossicità acuta;

b) corrosione/irritazione cutanea;

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

e) mutagenicità delle cellule germinali;

f) cancerogenicità;

g) tossicità per la riproduzione;

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

j) pericolo in caso di aspirazione.

---

### **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

#### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

fosfito monopotassico - CAS: 13977-65-6

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 200 mg/l - Durata h: 96 h

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie > 200 mg/l - Durata h: 48 h

c) Tossicità per i batteri:

## Scheda di sicurezza PHYTOS PK 50

- Endpoint: EC50 - Specie: Micro organismo > 1000 mg/l - Durata h: 3 h  
d) Tossicità terrestre:  
Endpoint: LC50 - Specie: Micro organismo > 1000 mg/kg - Durata h: 14 h
- 12.2. Persistenza e degradabilità  
Nessuno  
N.A.
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
N.A.
- 12.4. Mobilità nel suolo  
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi  
Nessuno

---

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti  
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU  
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU  
N.A.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto  
N.A.
- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
N.A.
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
N.A.
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC  
No

---

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose)  
D.Lgs. 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi)  
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I)  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:  
Restrizioni relative al prodotto:  
Restrizione 3



## Scheda di sicurezza PHYTOS PK 50

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Disposizioni relative alle direttive 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

N.A.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

No

---

### SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

R36 Irritante per gli occhi.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 453/2010/UE. Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.



## Scheda di sicurezza PHYTOS PK 50

LTE:	Esposizione a lungo termine.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.