

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle vyhlášky č. 356/2003 Sb.

Datum vyhotovení: 1.2.2000

počet strana : 5

Datum přepracování: 3.7.2004

strana: 1

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

1.1 Identifikace látky nebo přípravku :

### Degesch plate

1.2 Použití látky nebo přípravku: hubení skladištních škůdců, fumigant

1.3 Identifikace dovozce

de Wolf s.r.o.

Sídlo :

Americká 2452/14, 350 02Cheb

IČO :

64831442

Telefon:

354 435 130; 435 403

Fax:

354 437 190

e-mail:

[dewolf@dewolf.cz](mailto:dewolf@dewolf.cz)

Identifikace výrobce:

Detia Freyberg GmbH

Sídlo:

Dr. Werner-Freyberg-Str.11

D-69514 Laudenbach







1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace:

Toxikologické informační středisko: 2 24 91 92 93; 2 24 91 54 02

## 2. Informace o složení přípravku:

2.1 Chemická charakteristika: **Fosfid hořečnatý , 56 %**

2.2 Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

název :	Obsah v %	Číslo CAS :	Symboly nebezpečnosti a čísla R-vět čisté látky		
Fosfor hořečnatý	56	12057-74-8	 T <sup>+</sup> vysoce toxický	 F vysoce hořlavý	 N nebezpečný pro životní prostředí
Fosforovodík ( uvolňuje se )	28,2	7803-51-2	 T <sup>+</sup> vysoce toxický	 F vysoce hořlavý	 N nebezpečný pro životní prostředí

Prah vůně fosforovodíku je 0,02 až 3 ppm a závisí na citlivosti jedince.

2.3 Výrobek obsahuje

Ostatní inertní příměsi 44 % neklasifikováno

2.4 Klasifikace složek

Fosfid hořečnatý F, T+,N, R15/29, R28, R50

2.5 Názvy látek dle Seznamu :

Fosfid hořečnatý: Indexové číslo: 015-005-00-3 , EINECS 235-023-7

2.6 Nosné organické a anorganické příměsi zajišťující plynulý rozklad a snížení nebezpečí výbuchu fosforovodíku vyvinutého z fosfidu hořečnatého.

## 3. Informace o nebezpečnosti látky nebo přípravku :

Kontaktem s vodou nebo kyselými produkty se vyvíjí extrémně jedovatý fosforovodík (PH<sub>3</sub>).

3.1 Pro člověka - PH<sub>3</sub> - vysoce toxický při vdechování , vysoce hořlavý

Pro životní prostředí - nebezpečný pro životní prostředí, vysoce toxický pro faunu. Při správném používání dle etikety nemá přípravek vliv na životní prostředí.

3.2 Inhalace a požití většího množství PH<sub>3</sub> může ohrozit život. Vysoké nebezpečí ohrožení života - IDLH ( okamžitá nebezpečí pro život a zdraví) = 282 mg/m<sup>3</sup> = 200ppm (UEPA,1985).

3.3 Hubí hmyz , roztoče, teplokrevné živočichy.

#### **4.pokyny pro první pomoc**

##### a)Při nadýchání

Při zaléhání v uších, bolestech hlavy, nevolnosti,tlaku na prsou, pocitu úzkosti, dýchacích potížích opustit prostor a jít na čerstvý vzduch , přivolat lékaře, inhalovat dexametazon (auxiloson®) – spray.

b) Při zasažení očí : zbytky přípravku opatrně setřít z okolí očí a potom důkladně omýt vodou s mýdlem, podat oční kapky

c)Při styku s kůží : zasažená místa omýt kartáčem a velkým množstvím vody.

d) Při požití : vypít vodu , vyvolat zvracení, vyhledat lékaře

e)Další údaje: Informace pro lékaře : antidotum- metyl prednisolon a dexametazon

#### **5. Opatření pro hasební zásah:**

**5.1 Vhodná hasiva:** přípravek sám nehoří,okolí hasit pomocí písku, CO<sub>2</sub> nebo práškovým hasicím přístrojem

**5.2 Nevhodná hasiva:** voda, halony a vodu obsahující hasicí prostředky

**5.3 Zvláštní nebezpečí :** při hoření nebo stykem s vodou se mohou tvořit nebezpečné plyny ( aerosoli kys. Fosforečné nebo fosforovodík) .

#### **6. Opatření v případě náhodného úniku látky nebo přípravku:**

**6.1** Opatření pro ochranu osob: okamžitě opustit zamořený prostor

**6.2** Opatření pro ochranu životního prostředí: při správném použití podle schválených technologických postupů nemá přípravek škodlivý účinek na životní prostředí

**6.3** Způsob zneškodnění a čištění: zamořený prostor důkladně odvětrat,čistotu prostředí zjistit pomocí detekčních trubiček CH 31101 na měření koncentrace fosforovodíku.

#### **7. Pokyny pro zacházení s látkou nebo přípravkem a skladování látky nebo přípravku:**

##### **7.1 Zacházení**

**7.1.1** Přípravek používat dle návodu na etiketě, musí být skladován hermeticky uzavřený v originálních hliníkových nádobách, skladech s nuceným větráním, fosfor hlinitý není hořlavý,

**7.1.2** Přípravek používat dle návodu na etiketě ,zabránit kontaktu s vodou a vzdušnou vlhkostí.

**7.1.3** Přípravek používat dle návodu na etiketě, při aplikaci a odvětrávání používat dýchací přístroje s filtrem proti fosforovodíku, koncentraci plynu kontrolovat detekčními trubičkami, ošetřované prostory je nutno ohraničit a označit výstražnými značkami. Po skončení plynování důkladně všechny prostory vyvětrat.

##### **7.2 Skladování**

**7.2.1** Skladovat v označených skladech . Sklad musí být suchý, nucené větrání, chladný .

Skladovat pouze v originálních nádobách. Přípravek nesmí přijít do styku s vodou, kyselinami – chemickou reakcí se vyvíjí se velmi jedovatý a výbušný fosforovodík. Typickým znakem přítomnosti fosforovodíku je intenzivní zápach po česneku .Prah vůně fosforovodíku je 0,02 až 3 ppm dle citlivosti jedince.

**7.2.2** Skladované množství není limitováno, musí být skladován pouze v originálních označených hliníkových obalech

##### **7.3 Specifické použití**

Přípravek se používá k plynování skladových a technologických prostorů , skladových zásob k hubení škodlivých skladištních škůdců ( členovci).

## 8. Omezování expozice látkou nebo přípravkem a ochrana osob:

### 8.1 Expoziční limity:

Vysoce toxická látka, pracovat pouze v dýchacím přístroji. Dodržovat obecná pravidla pro manipulaci s jedovatými chemikáliemi, dodržovat návod na použití výrobku. Použít detekční trubičky typu CH 31101, která měří koncentrace fosforovodíku v rozsahu 0,1 ppm – 4 ppm (0,14-5,6 mg/m<sup>3</sup>). Bílá indikační vrstva se barví hnědě.

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

##### 8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů

Pracovníci musí být vybaveni ochrannou maskou s příslušným filtrem (Ev černý proti fosforovodíku nebo MOF 2 Univerzál) nebo izolačním dýchacím kyslíkovým nebo vzduchovým přístrojem.

##### 8.2.1.2 Ochrana rukou

Gumové rukavice, zasažená místa na ruku omýt kartáčem a velkým množstvím vody.

##### 8.2.1.3 Ochrana očí

Zbytky přípravku opatrně setřít z okolí očí a potom důkladně omýt vodou s mýdlem, vlastní oči vymýt vodou a podat oční kapky.

##### 8.2.1.4 Ochrana kůže

Pracovat v běžném pracovním obleku a botách. Zasažená místa omýt kartáčem a velkým množstvím vody.

#### 8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

Fosforovodík během několika hodin v ovzduší zreaguje na neškodné fosforečnany

## 9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech látky nebo přípravku

### 9.1 Všeobecné vlastnosti

Skupenství při 20°C : pevné částičky vytvářející se vzdušnou vlhkostí plynné skupenství účinné látky - fosforovodík

Barva: šedozelená, nosný papír je oranžový

Zápach ( vůně): po česneku nebo karbidu

### 9.2 Důležité informace

Hodnota PH při 20°C : -----

Teplota varu : -----

Teplota tání: > 750 °C

Teplota vzplanutí: -----

Hořlavost : není hořlavý

Samozápalnost: -----

Meze výbušnosti v % : dolní limit 1,8 u fosforovodíku

horní limit -----

Oxidační vlastnosti: -----

Tenze par při 20°C: 34,6 bar

Relativní hustota při 20°C: 1,8 g/cm<sup>3</sup>

Rozpustnost ve vodě při 20°C: nestanoveno, protože se jí rozkládá

Rozpustnost v tucích : -----

### 9.3 Další informace: -----

## 10. Informace o stabilitě a reaktivitě látky nebo přípravku

Podmínky za nichž je výrobek stabilní : suché prostředí

### 10.1 Podmínky , kterým je třeba zamezit

Vlhkost, kyselé prostředí

### 10.2 Materiály, které nelze použít

Látky a materiály , s nimiž výrobek nesmí přijít do styku- voda a kyseliny rozkládají fosfid hlinitý prudkou reakcí na lehce zápalný fosforovodík.

### 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:

fosforovodík, oxid fosforečný, kyseliny fosforečné

## 11. Informace o toxikologických vlastnostech látky nebo přípravku:

11.1 Akutní toxicita: - LD<sub>50</sub> orálně, potkan (mg/kg) – fosfid hořečnatý : 11,2

- LD<sub>50</sub> dermálně , potkan : není k dispozici

- LC<sub>50</sub> inhalačně, potkan (4 h) - fosforovodík: 11ppm = 0,015mg/l

11.2 Inhalace a požití většího množství může ohrozit život. Vysoké nebezpečí

po ½ až 1 hodinovou expozici je již 400-600 mg/m<sup>3</sup> = 290-430 ppm

IDLH ( okamžité nebezpečí pro život a zdraví) = 282 mg/m<sup>3</sup> = 200ppm (US EPA,1985)

## 12. Ekologické informace o látce nebo přípravku

### 12.1 Akutní toxicita pro vodní organismy

- LC<sub>50</sub> 96 hod., ryby (pstruh): 9,7 x 10<sup>-3</sup> ppm

- EC<sub>50</sub> 24 hod., dafnie : 0,2 mg/l

- IC<sub>50</sub> 72 hod., řasy: -----

### 12.2 Mobilita : -----

### 12.3 Persistence a rozložitelnost

Fosforovodík se v atmosféře odbourá za 5 – 28 hod na fosforečnany.

### 12.4 Bioakumulační potenciál: -----

### 12.5 Další nepříznivé účinky: -----

## 13. Pokyny pro odstraňování látky nebo přípravku:

13.1 Při použití přípravku nevznikají žádné přebytky

13.2 Prázdné hliníkové obaly po vypláchnutí vodou a odlepení etiket se deformují a odevzdají k recyklaci. Reakční zbytky jsou klasifikovány jako odpady 060316 O a odevzdají se specializované společnosti zabývající se likvidací odpadů.

### 13.3 Právní předpisy o odpadech

185/2001 Sb. O odpadech , 477/2001 Sb. O obalech

## 14. Informace pro dopravu:

### 14.1 -----

### 14.2

a) Pozemní doprava ADR/RID :  
(silniční a železniční)

Pojmenování: Fosfid hořečnatý

Třída: 4.3

Číslice: 18a

Číslo UN: 1397 fosfid hořečnatý ,balení skup. I

b) námořní přeprava IMDG :

Pojmenování: Fosfor hořečnatý

Třída: 4.3

Číslo UN: 1397 fosfid hořečnatý ,balení skup. I

EMS-č. : 4.3-02MFAG – značka 205

c) letecká přeprava IATA-DGR/ICAO-TI Pojmenování: Fosfid hořčnatý

Třída: 4.3

Číslo UN: 1397 fosfid hořčnatý ,balení skup. I

Obal.instrukce : 412

## 15. Informace o právních předpisech vztahujících se k látce nebo přípravku:

### 15.1 Klasifikace výrobku

T<sup>+</sup>



vysoce toxický

F



vysoce hořlavý

N



nebezpečný pro životní prostředí

R-věta: R 15/29 - při styku s vodou uvolňuje toxický , extrémně hořlavý plyn  
R 28 - vysoce toxický při požití  
R 50 - vysoce toxický pro vodní organismy

S – věta: S 1 / 2 - uchovejte uzamčené a mimo dosah dětí  
S 22 - nevdechujte prach  
S 43 - v případě požáru použijte práškový hasicí přístroj, nikdy nepoužívejte vodu  
S 45 - v případě nehody ,nebo necítíte-li se dobře , okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a je-li možno ukažte tento bezpečnostní list  
S61 - zabraňte uvolnění do životního prostředí ( viz spec. pokyny nebo bezpečnostní list)

15.2 : -----

15.3 : -----

### 16. Další informace:

Seznam R a S vět viz bod 15

Tyto údaje vycházejí ze současného stavu znalostí a vztahují se k vlastnostem výrobku. Dodržování platných zákonů a ustanovení je na vlastní odpovědnosti odběratele . Před použitím se spotřebitel zavazuje dodržovat bezpečnostní opatření , aby tím zabránil případným škodám a ztrátám vzniklým chybnou aplikací výrobku