



P362 + P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.  
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.  
P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.  
P405 Uchovávajte uzamknuté.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu na skládku nebezpečného odpadu alebo odovzdajte na likvidáciu subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov v súlade s platným zákonom o odpadoch.

**EUH029 Pri kontakte s vodou uvoľňuje toxický plyn.**  
**EUH032 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn.**  
**EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.**  
**EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.**

**SP1 Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).**

**SPo1 Po kontakte s pokožkou najskôr odstráňte prípravok suchou tkaninou a potom opláchnite veľkým množstvom vody.**

**SPo2 Ochranný odev po aplikácii očistite.**

**SPr 2 Ošetrovaná plocha sa počas ošetrovania musí označiť. Musí sa uviesť nebezpečenstvo možnej primárnej alebo sekundárnej otravy.**

**Z2 Pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá osobitne nebezpečný**

**Vt1 Prípravok je pre vtáky jedovatý.**

**Vo1 Pre ryby a ostatné vodné organizmy mimoriadne jedovatý.**

**V3 Riziko prípravku je prijateľné pre dažďovky a iné pôdne makroorganizmy.**

**Zákaz používania prípravku v 1. ochrannom pásme zdrojov pitných vôd!**

**Zvyšky prípravku a jeho obaly sa nesmú v žiadnom prípade dostať do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode!**

**Uložte mimo dosahu zvierat!**

**Pred použitím prečítajte priložený návod!**

**PRÍPRAVOK V TOMTO VEĽKOSPOTREBITEĽSKOM BALENÍ NESMIE BYŤ PONÚKANÝ ALEBO PREDÁVANÝ ŠIROKEJ VEREJNOSTI!**

**Držiteľ autorizácie:** UPL Holdings Coöperatief U.A.  
Claudius Prinsenlaan 144 A, Blok A  
4818 CP Breda  
Holandské kráľovstvo

**Distribútor pre SR:** EKOLAS SK, s.r.o.  
Paderovce Poľná 11/2, 919 30 Jaslovské Bohunice  
Slovenská republika  
Tel: +421 33 5592096  
Fax: +421 33 5592097  
e-mail: [ekolas@ekolas.sk](mailto:ekolas@ekolas.sk)

**Číslo autorizácie ÚKSÚP: 20-00875-AU**

**Dátum výroby:** uvedené na obale  
**Číslo výrobnej šarže:** uvedené na obale

**Balenie:** 90 g, 300 g, 500 g, 1000 g, 1500 g Al (hliníková) fľaša  
 480 g, 960 g, 1440 g Al (hliníková)plechovka

### PÔSOBENIE PRÍPRAVKU

Pelety uvoľňujú plyn pomocou chemickej reakcie. Vo vlhkom prostredí sa z výrobku uvoľňuje jedovatý plyn – fosfán, ktorý v uzavretom priestore preniká do dýchacích ciest živočíšnych škodcov a následne dochádza k ich úhynu. Jedna 0,6g peleta uvoľní 0,2g fosfánu.

Prípravok na ochranu rastlín QUICKPHOS PELLETS 56 GE ničí v skladoch vajíčka, larvy i dospelé jedince nasledujúcich škodcov: zrnár čierny, víjačka papriková, víjačka múčna, zrnár ryžový, plocháč skladový, plocháč múčny, potemník hnedý, potemník skladový. Prípravok na ochranu rastlín QUICKPHOS PELLETS 56 GE vykazuje aj strednú úroveň kontroly populácie hryzca vodného a krtov.

### NÁVOD NA POUŽITIE

| Plodina  | Účel použitia     | Dávka/t  | Ochranná doba | Poznámka   |
|--|-------------------|--|---------------|--|
| skladované obilie  | škodcovia v obilí | 20 - 25 peliet/t alebo m <sup>3</sup> (4-5 g fosfánu/t alebo m <sup>3</sup> ). | 7 dní         | pšenica, jačmeň, raž, tritikale, ovos, proso, cirok; fumigácia                                     |
| záhrady, sady a lesné porasty*                             | hryzec vodný      | 5 – 10 peliet/noru   | AT            | vkładanie do nôr   |
| záhrady, ovocné a lesné škôlky, nepoľnohospodárska a pôda* | krt               | 5 – 10 peliet/noru   | AT            | vkładanie do nôr; plynovanie najmenej 5 m od parkov, lesov a zastavaných oblastí - len s povolením |

\*Prípravok je zakázané aplikovať v oblastiach využívaných širokou verejnosťou alebo zraniteľnými skupinami (záhrady, sady a lesné porasty, lesné škôlky, nepoľnohospodárska pôda).

### POKYNY PRE APLIKÁCIU

Ošetrované priestory pripravte na dezinfekciu a výrobok použite presne podľa záväzných a podrobných pokynov na použitie.

#### Fumigácia/dezinfekcia skladového obilia

Obilné zrná voľne uložené, na hromade alebo v silách - v závislosti na spôsobe skladovania daného produktu.

Dávka: 20 - 25 peliet /t (4 - 5 g fosfánu/t).

Maximálny počet aplikácií : 1x

Pelety pridajte (najlepšie pomocou automatického dávkovača) medzi plodiny počas nakladania na dopravníkový pás alebo v čase nakládky do sila či zásobníka alebo použite sondy na zavedenie peliet do hromady s plodinou, na každých 1,2 - 1,5 m od seba ("mriežkovite"), podľa nasledovných pravidiel:

Počet peliet pre jednotlivé sondy = počet požadovaných peliet

Prípadne pelety položte samostatne do nehorľavých zásobníkov umiestnených na hornej časti hromady produktu.

Obilné zrná vo vreciach, balíkoch, zásobníkoch a vakoch na paletách.

Dávka: 20 - 25 peliet/m<sup>3</sup> (4 - 5 g fosfánu/m<sup>3</sup>).

Maximálny počet aplikácií: 1x

Pelety umiestnite pod kryt, ktorý neprepúšťa plyn alebo do nepriepustného obalu.

Pelety umiestnite samostatne do nehorľavých zásobníkov uložených medzi alebo pozdĺž skladovaných produktov (obilné zrná vo vreciach, zásobníkoch a vakoch) tak, aby bola umožnená voľná cirkulácia plynu. Umiestnením pod kryt, ktorý neprepúšťa plyn alebo do nepriepustného obalu.

Nevykonávajte aplikáciu pri teplotách komodity pod 10 °C.

**Doba expozície pri fumigácii:** 3 - 8 dní (závisí od konštrukcie budovy, teploty a vlhkosti vzduchu)

Minimálna doba expozície sa počíta od okamihu ukončenia ošetrovania.

Čas potrebný na naplnenie zariadenia obilím obsahujúcim prípravok na ochranu rastlín QUICKPHOS PELLETS 56 GE, nesmie byť započítaný do doby expozície.

**Vetranie priestorov:** Minimálna doba vetrania, po uplynutí doby expozície je minimálne 2 dni pri použití silného vzduchového ventilátora, ktorý pracuje v režime 2 hodiny prevádzky – 2 hodinová prestávka.

**Ochranná doba po vyvetraní:** Po vyvetraní skladových priestorov, keď koncentrácia fosfánu klesne pod 0,01 ppm je potrebné dodržať ochrannú dobu min. 7 dní s ohľadom na ďalšie spracovanie obilia.

**Podmienky pre použitie výrobku:** Nevýkonávajte aplikáciu pri teplotách komodity pod 10 °C.

Pred ošetrovaním uskladneného obilia je potrebné vykonať dôkladné utesnenie ošetrovaného priestoru (všetky porézne povrchy, miesta spojov a prasklín a dočasne tiež vstupné a výstupné otvory, dvere, okná a kryty).

Dávka fosfánu určená na fumigáciu/dezinsekciju je nastavená v závislosti na vnútornej kapacite priestorov/zariadení. Dávky musia byť správne určené pre naplnené alebo čiastočne naplnené skladovacie priestory.

Dávky vyjadrené v gramoch/tonu možno použiť len vtedy, ak je známa hmotnosť produktu v danom zariadení. Dávky vyjadrené týmto spôsobom môžu byť použité iba vtedy, ak je zariadenie úplne alebo takmer úplne zaplnené produktom.

**Kontrola populácie hryzca vodného a krta**

Dávka: 5 – 10 peliet / noru.

Maximálny počet aplikácií : 1x

Po vložení príslušného množstva prípravku do nory zakryte otvor zeminou. Prípravku sa nikdy nedotýkajte mokrou rukou ani mokrou rukavicou. Celé otvorené balenie okamžite spotrebujte.

Hryzce vodné môžu byť regulované len v záhradách, sadoch a lesných porastoch.

Krty môžu byť regulované v: záhradách, záhradníckych plodinách, rastlinných škôlkach, na nepoľnohospodárskej pôde (letiská, hydrotechnické stavby a športové zariadenia).

Krty môžu byť regulované aj na iných ohrozených územiach, avšak len so súhlasom ministerstva životného prostredia. Vzhľadom na riziko otravy, plynovanie nôr môže byť vykonávané len v otvorených oblastiach, najmenej 5 m od parkov, lesov a zastavaných oblastí.

Priaznivé klimatické podmienky, ktoré zaisťujú dostatočnú vlhkosť pôdy, umožňujú dobrú vzduchotesnosť v norách a zabezpečenie dostatočnej expozície fosfánu na cieľové druhy živočíchov.

### **Ďalšie požiadavky na označenie z hľadiska ochrany zdravia ľudí pre aplikáciu v uzavretých skladoch a silách**

- Objekt zaistíte pred vstupom nepovolených osôb (t. j. osôb nevykonávajúcich vlastnú aplikáciu).
- Objekty určené k ošetrovaniu musia byť viditeľne označené zo všetkých prístupových strán:



#### **Nebezpečenstvo. Objekt sa chemicky ošetruje QUICKPHOS PELLETS 56 GE. Jedovatý plyn.**

**Vstup zakázaný.** (S doplnením časových termínov do kedy nevstupovať. Doplňte názov, adresu a telefónny kontakt na firmu, ktorá fumigáciu vykonáva a zodpovedá za ňu. Výstraha sa odstráni až po uvoľnení objektu.)

- Vlastná aplikácia sa vykonáva od vzdialených miest smerom k východu z objektu.
- Odporúča sa použiť aplikátor/dávkovač prípravku (nedotýkať sa prípravku rukou).
- Ľudia, ktorí nosia kontaktné šošovky, by nemali pracovať s týmto výrobkom.
- Obal výrobku otvárajte opatrne, na voľnom priestranstve a jeho hornú časť otočte od vás.
- Akonáhle je obal otvorený, všetky pelety spotrebujte v ten istý deň.
- Ak je použitý variant s prikrytím komodity, je potrebné skontrolovať, či konce nepriepustného krytu sú pevne zarovnané s podlahou.
- Po aplikácii utesnite vstupné dvere/otvor do ošetrovaného objektu.
- Po uzamknutí a zalepení dverí vypnite v objekte elektrický prúd (ak je to možné).
- V oblastiach alebo v priestoroch určených pre prácu s plynom dbajte na ochranu všetkých citlivých elektrických a elektronických zariadení (merače, prepínače, poplašné systémy), ktoré obsahujú zliatiny medi (fosfán je koróznym pre akékoľvek predmety, ktoré obsahujú meď). Fotografický film a papier ochráňte tým, že ich budete udržiavať dobre uzavreté alebo zakryté.
- Počas doby expozície objekt zaisťuje odborne spôsobilá osoba, ktorá skontroluje okolie objektu a stráži prípadný únik plynu. Zistené nedostatky sa musia odstrániť.
- Je zakázané vpúšťať do priestorov, v ktorých prebieha plynovanie plodín, zvieratá a vtáky. Pred aplikáciou odveďte všetok dobytok a domáce zvieratá.
- Po uplynutí doby expozície je potrebné objekt dôkladne vyvetrať.
- Zaistite, aby sa aj počas vetrania k budove ani jej bezprostrednému okoliu nepribližovali žiadne nepovolené osoby.
- Vetrať sa nesmie pri hmle, daždi, zlých rozptylových podmienkach.
- Rýchlosť uvoľňovania fosfánu z prípravku je priamoúmerná relatívnej vlhkosti vzduchu.
- Je zakázané plynovať obývané priestory.

- Nevstupujte do priestorov naplnených plynom, kým meracie prístroje neukážu, že koncentrácia fosfánu pod limitom.
- Ak je koncentrácia pod limitom potom je možné skontrolovať objekt, pozbierať prípadné zvyšky prípravkov a obalov od nich (do kovovej nádoby) a okamžite ich odstrániť z objektu.
- Odporúčame používať detektory plynov alebo iné meracie prístroje pre monitorovanie hladiny plynu v ošetrovaných priestoroch.
- Potrené je dôkladne vyvetrať všetky priestory aj tie, ktoré neboli ošetrované ale nachádzajú sa v objekte.
- Vstup zvieratám, deťom a neoprávneným osobám do ošetrovaných priestorov, kým meracie zariadenia neukážu, že sú bez prítomnosti fosfánu je zakázaný.

Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL) pre fosfán:

NPEL priemerný – 0,1 ppm, 0,14 mg/m<sup>3</sup>

NPEL krátkodobý – 0,2 ppm, 0,28 mg/m<sup>3</sup>

### **Ďalšie požiadavky na označenie z hľadiska ochrany zdravia ľudí pre aplikáciu vo vonkajších priestoroch (vonkajších plochách):**

- Prípravok je možné použiť ako rodenticíd a talpicíd **len vo vonkajších priestoroch**.
- Nikdy neaplikujte ako rodenticíd alebo talpicíd v akýchkoľvek uzavretých priestoroch, budovách, skleníkoch a podobne, ani v ich bezprostrednej blízkosti.
- Prípravok nesmie byť aplikovaný počas dažďa alebo hmly, ďalej po daždi, do veľmi vlhkej pôdy alebo za rosy.
- Originálne balenie prípravku otvárajte vždy na voľnom priestranstve a jeho hornú časť otočte od vás.
- Celý obsah balenia spotrebujte bezodkladne, presne v súlade s návodom na použitie, najneskôr do konca pracovného dňa.
- Po vložení príslušného množstva prípravku do nory zakryte otvor zeminou.
- Prípravku sa nikdy nedotýkajte mokrou rukou ani mokrou rukavicou. Začal by sa uvoľňovať fosfán.
- Nespotrebované zvyšky otvorených balení nesmú byť znovu skladované.
- Opätovný vstup na ošetrované pozemky pre osoby je možný až za 48 hodín po aplikácií.

### **Ochranné opatrenia stanovené s cieľom chrániť zdravie miestnych obyvateľov (rezidentov) a náhodne sa vyskytujúcich okolostojacich osôb:**

- Vzďialenosť medzi hranicou ošetrovanej plochy nesmie byť menšia ako 50 m od hranice oblasti využívanej zraniteľnými skupinami obyvateľov.
- Pod oblasťami využívanými zraniteľnými skupinami obyvateľov sa v tomto kontexte považujú: napríklad verejné parky a záhrady, cintoríny, športoviská a rekreačné strediská, školské areály a detské ihriská, areály zdravotníckych zariadení, zariadení sociálnych služieb, zariadení poskytujúcich liečebnú starostlivosť alebo kultúrnych zariadení, ale taktiež okolia domov, záhrady, pozemky vrátane prístupových ciest využívané miestnymi obyvateľmi.
- Aplikáciu je nutné vopred oznámiť miestne príslušnému obecnému alebo mestskému úradu.
- Ak je to technicky možné, areál s ošetrovanou plochou uzavrite na 2 dni.
- Ak nie je možné areál uzavrieť, ohraničte plochu dokola najlepšie farebnou páskou. Vlastník pozemku alebo osoba/firma vykonávajúca aplikáciu musí zaistiť vhodné označenie ošetrovanej plochy (počas a po dobu 2 dní po aplikácií) nápisom: **Nebezpečenstvo. Plocha sa chemicky ošetruje. Vstup zakázaný**. S doplnením časových termínov do kedy nevstupovať (čo je 48 hodín po aplikácií). Doplňte názov, adresu a telefónny kontakt na firmu, ktorá ošetrovanie vykonáva a zodpovedá zaň.

- Oprávnená osoba manipulujúca s prípravkom zabezpečí všetky potrebné preventívne opatrenia zabraňujúce akémukoľvek náhodnému kontaktu prípravkami s ľuďmi, náhodne sa vyskytujúcimi v oblasti aplikácie prípravku.

### Menej významné použitie NÁVOD NA POUŽITIE

| Plodina                                 | Účel použitia   | Dávka/ha  | Ochranná doba | Poznámka |
|---|-----------------|---|---------------|----------|
| <b>drevo v prepravných kontajneroch</b> | drevokazný hmyz | 25 peliet/m <sup>3</sup> objemu celého kontajnera (5g fosfánu/m <sup>3</sup> objemu kontajnera) | -             | -        |

**Pestovateľ používa prípravok na vlastné riziko, pokiaľ ide o účinnosť prípravku a jeho bezpečnosť pre plodinu! Pokusy biologickej účinnosti pre podporu menej významného použitia neboli realizované a preto účinnosť nemôže byť garantovaná! Odrodová citlivosť, rezistencia ani fytotoxicita neboli hodnotené!**

### POKYNY PRE APLIKÁCIU

#### Drevo v prepravných kontajneroch

Maximálny počet aplikácií: 1 x pri naskladnení kontajneru

Spôsob aplikácie: fumigácia

**ZÁSADNE NEVLHČIŤ! Pri kontakte s vodou uvoľňuje toxický plyn.**

**Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.**

#### Minimálna doba expozície pri fumigácii vzhľadom na teplotu dreva:

pod 10 °C ...fumigácia sa nevykonáva

10-12°C...14 dní

12-15°C...12 dní

16-20°C...7 dní

21-25°C...6 dní

nad 25°C...5 dní

Uvedená doba je minimálna, odporúča sa ju o 1-2 dni predĺžiť. Doba expozície sa počíta od ukončenia aplikácie prípravku.

Prípravok aplikujte v súlade s nasledovnými podmienkami:

1. Pred ošetrením naskladneného dreva je potrebné zabezpečiť dôkladné utesnenie kontajneru (všetky miesta spojov, prasklín, dvere a vetracie otvory kontajnera vzduchotesne utesnite). Pre lepšiu účinnosť je možné použiť prikrytie kontajnera vzduchotesnou plachtou. Vzduchotesná plachta musí byť dôkladne prichytená na kontajner ešte pred samotnou fumigáciou. Po ukončení aplikácie prípravku sa dvere na kontajneri zatvoria a plachta na kontajneri sa iba dotesní, tak aby bola vzduchotesná po celom obvode kontajnera. Kontajner neprikrývajte plachtou až po vykonaní fumigácie. Hrozí poškodenie zdravia unikajúcim plynom z kontajnera.
2. Kontajner zaistíte pred vstupom nepovolaných osôb (t.j. osôb, ktoré nevykonávajú aplikáciu). Ak je možné kontajner uzamknite.

3. Neaplikujte pri teplotách komodity pod 10°C!
4. Neaplikujte v priestoroch, kde je nízka vlhkosť vzduchu (pod 50%)! Účinnosť prípravku sa výrazne znižuje. Priestor umelo nevlhčite!
5. Prípravok sa aplikuje pred uzatvorením naskladneného kontajneru položením peliet na nehorľavú podložku umiestnenú na podlahe v blízkosti dverí kontajneru. Ak je to možné zabezpečte aplikáciu prípravku i do zadnej časti kontajnera pri súčasnom dodržaní ochrany zdravia osôb vykonávajúcich aplikáciu (vhodením peliet dávkovačom do kontajnera na nehorľavú podložku). Tým sa zabezpečí rovnomernejšia účinnosť prípravku v rámci celého kontajnera. Pri aplikácii je potrebné použiť ochranu dýchacích ciest (tvárová maska s vymeniteľnými filtrami na ochranu proti plynom a parám) a ochranný odev podľa uvedených bezpečnostných pokynov.
6. Fľaša s peletami sa otvára zásadne mimo kontajneru (na čerstvom vzduchu, v bezpečnej vzdialenosti od nechránených osôb). Hliníková fólia sa odstráni a vypustí sa uvoľnený plyn, ktorý sa nahromadil pod viečkom. Po vypustení sa fľaša opäť uzavrie plastovým uzáverom. Otvorí sa až pri aplikácii.
7. Aplikáciu vykonávajú spoločne 2 – 3 osoby pod dohľadom ďalšej osoby mimo kontajneru. Odporúča a použiť aplikátor, dávkovač prípravku (nedotýkať sa prípravku rukou). Obaly otvárajte opatrne, pod viečkom/uzáverom môže byť nahromadený fosfán.
8. Je zakázané vlhčenie prípravku! Pri kontakte s vodou uvoľňuje toxický plyn.
9. Zabezpečte riadne utesnenie dverí a vetracích otvorov ošetrovaného kontajneru.
10. Po uplynutí doby expozície je potrebné kontajner dôkladne vyvetrať.
11. Zabezpečte, aby aj v priebehu odvetrávania sa ku kontajneru ani k jeho bezprostrednému okoliu nepriblížili žiadne nepovolané osoby. Vetrat' sa nesmie pri hmle, daždi, nepriaznivom vlhkom počasí a zlých rozptylových podmienkach. Vetranie kontajneru sa má zahájiť najneskôr 2 hodiny pred západom slnka. Pred vstupom do kontajnera je nevyhnutné odmerať koncentráciu fosfánu vo vzduchu.
12. Po ukončení procesu fumigácie a dôkladného vyvetrania kontajnera je potrebné odstrániť utesnenie na vetracích otvoroch kontajnera. Inak hrozí poškodenie prepravovaného dreva vlhkosťou a hubovými chorobami.

### Ďalšie požiadavky na označenie z hľadiska ochrany zdravia ľudí pre aplikáciu v uzavretých prepravných kontajneroch

- Objekt zaistíte pred vstupom nepovolených osôb (t. j. osôb nevykonávajúcich vlastnú aplikáciu).
- Objekty určené k ošetrovaniu musia byť viditeľne označené zo všetkých prístupových strán:



#### **Nebezpečenstvo. Objekt sa chemicky ošetruje QUICKPHOS PELLETS 56 GE. Jedovatý plyn.**

**Vstup zakázaný.** (S doplnením časových termínov do kedy nevstupovať. Doplňte názov, adresu a telefónny kontakt na firmu, ktorá fumigáciu vykonáva a zodpovedá za ňu. Výstraha sa odstráni až po uvoľnení objektu.)

- Vlastná aplikácia sa vykonáva od vzdialených miest smerom k východu z objektu.
- Odporúča sa použiť aplikátor/dávkovač prípravku (nedotýkať sa prípravku rukou).
- Ľudia, ktorí nosia kontaktné šošovky, by nemali pracovať s týmto výrobkom.
- Obal výrobku otvárajte opatrne, na voľnom priestranstve a jeho hornú časť otočte od vás.

- Akonáhle je obal otvorený, všetky tablety spotrebujte v ten istý deň.
- Ak je použitý variant s prikrytím komodity, je potrebné skontrolovať, či konce nepriepustného krytu sú pevne zarovnané s podlahou.
- Po aplikácii utesnite vstupné dvere/vetracie otvory na ošetrovanom kontajneri.
- Po uzamknutí a zalepení dverí vypnite v kontajneri elektrický prúd (ak je zavedený)..
- V oblastiach alebo v priestoroch určených pre prácu s plynom dbajte na ochranu všetkých citlivých elektrických a elektronických zariadení (merače, prepínače, poplašné systémy), ktoré obsahujú zliatiny medi (fosfán je koróznym pre akékoľvek predmety, ktoré obsahujú med'). Fotografický film a papier ochráňte tým, že ich budete udržiavať dobre uzavreté alebo zakryté.
- Počas doby expozície objekt zaistuje odborne spôsobilá osoba, ktorá skontroluje okolie objektu a stráži prípadný únik plynu. Zistené nedostatky sa musia odstrániť!
- Po uplynutí doby expozície je potrebné kontajner dôkladne vyvetrať!
- Zaistite, aby sa aj počas vetrania k budove ani jej bezprostrednému okoliu nepribližovali žiadne nepovolené osoby!
- Vetrať sa nesmie pri hmle, daždi, zlých rozptylových podmienkach!
- Rýchlosť uvoľňovania fosfánu z prípravku je priamoúmerná relatívnej vlhkosti vzduchu.
- Je zakázané plynovať obývané priestory.
- Nevstupujte do priestorov naplnených plynom, kým meracie prístroje neukážu, že koncentrácia fosfánu pod limitom!
- Ak je koncentrácia pod limitom potom je možné skontrolovať objekt, pozbierať prípadné zvyšky prípravkov a obalov od nich (do kovovej nádoby) a okamžite ich odstrániť z objektu.
- Je nutné používať detektory plynov alebo iné meracie prístroje pre monitorovanie hladiny plynu v ošetrovaných priestoroch.
- Potrebné je dôkladne vyvetrať všetky priestory aj tie, ktoré neboli ošetrované ale nachádzajú sa v objekte. Pokiaľ nie je jasné, či sú limity koncentrácie fosfánu dodržané, odporúča sa zaviesť bezpečnostné pásmo cca 10 m v okolí dverí kontajneru, ktoré budú otvárané.
- Odvetrávanie je potrebné previesť postupne, najskôr uvoľniť vetracie otvory. Odvetrávanie môže byť prevádzkané až pri zistení koncentrácie nižšej než 0,1 mg/m<sup>3</sup>.
- V prípade, že koncentrácia fosfánu je stále nad limit alebo v prípade potreby otvorenia colným orgánom, je potrebné použiť ochranu dýchacích ciest (tvárová maska s vymeniteľnými filtrami na ochranu proti plynom a parám)
- V prípade potreby je možné použiť extrakčnú ventiláciu, kde ventilátor odsáva vzduch cez hadicu úplne zasunutú do kontajneru a čerstvý vzduch je nasávaný dverami.
- Vstup zvieratám, deťom a neoprávneným osobám do ošetrovaných priestorov, kým meracie zariadenia neukážu, že sú bez prítomnosti fosfánu je zakázaný.

Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL) pre fosfán:

NPEL priemerný – 0,1 ppm, 0,14 mg/m<sup>3</sup>

NPEL krátkodobý – 0,2 ppm, 0,28 mg/m<sup>3</sup>

### **Ochranné opatrenia stanovené s cieľom chrániť zdravie miestnych obyvateľov (rezidentov) a náhodne sa vyskytujúcich okolostojacich osôb:**

- Vzdialenosť medzi hranicou ošetrovanej plochy nesmie byť menšia ako 50 m od hranice oblasti využívanej zraniteľnými skupinami obyvateľov.
- Pod oblasťami využívanými zraniteľnými skupinami obyvateľov sa v tomto kontexte považujú: napríklad verejné parky a záhrady, cintoríny, športoviská a rekreačné strediská, školské areály a detské ihriská, areály zdravotníckych zariadení, zariadení sociálnych služieb,

zariadení poskytujúcich liečebnú starostlivosť alebo kultúrnych zariadení, ale taktiež okolia domov, záhrady, pozemky vrátane prístupových ciest využívané miestnymi obyvateľmi.

- Aplikáciu je nutné vopred oznámiť miestne príslušnému obecnému alebo mestskému úradu.
- Ak je to technicky možné, areál s ošetrovanou plochou uzavrite na 2 dni.
- Ak nie je možné areál uzavrieť, ohraničte plochu dokola najlepšie farebnou páskou. Vlastník pozemku alebo osoba/firma vykonávajúca aplikáciu musí zaistiť vhodné označenie ošetrovanej plochy (počas a po dobu 2 dní po aplikácii) nápisom: **Nebezpečenstvo. Plocha sa chemicky ošetruje. Vstup zakázaný.** S doplnením časových termínov do kedy nevstupovať (čo je 48 hodín po aplikácii). Doplniť názov, adresu a telefónny kontakt na firmu, ktorá ošetrovanie vykonáva a zodpovedá zaň.
- Oprávnená osoba manipulujúca s prípravkom zabezpečí všetky potrebné preventívne opatrenia zabráňujúce akémukoľvek náhodnému kontaktu prípravkami s ľuďmi, náhodne sa vyskytujúcimi v oblasti aplikácie prípravku.
- Je vhodné, aby vždy aspoň jedna osoba ostala mimo kontajneru, pokiaľ nie je úplne zjavné, že kontajner vrátane jeho obsahu, je dostatočne odvetraný.
- V prípade, že zacítite zápach cesnaku (typický pre fosfán pri vyšších koncentráciách), okamžite opustite priestor kontajneru, použite ochranu dýchacích ciest a pokračujte vo vetraní.
- Pokiaľ počas vizuálnej kontroly nájdete zbytky prípravku, v okolí kontajneru musí byť stanovená bezpečnostná vzdialenosť.
- Počas vykladania kontajneru sa odporúča pokračovať vo vetraní a zabezpečiť ochranné pomôcky na ochranu dýchacích ciest a zariadenie na meranie koncentrácie fosfánu.
- Pokiaľ bol kontajner s ošetrovaným drevom otvorený, ale nebol vyložený:
  - V prípade, že bude znovu zapečatený a môže byť prepravovaný
  - Ďalšie vetranie musí byť prevedené znovu v mieste určenia pred vykládkou dreva
  - Je potrebné predložiť dokument s informáciou o dátume a dobe vetrania, resp. prevedenom otvorení kontajneru, vrátane výsledku merania koncentrácie fosfánu v ovzduší kontajneru.

Pri práci je potrebné dodržiavať i ďalšie všeobecne platné odporúčania pre prácu s kontajnermi.

### VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY

V záujme ochrany voľne žijúcich vtákov/cicavcov, prípravok musí byť kompletne zakrytý zeminou. Uistite sa, že je úplne pokrytý aj na konci riadkov.

V záujme ochrany voľne žijúcich vtákov/cicavcov vždy odstráňte rozsypaný prípravok

### BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

S prípravkom môže manipulovať výlučne odborne spôsobilá osoba, oprávnená na vykonávanie činností a musí byť držiteľom osvedčenia o odbornej spôsobilosti v súlade so zákonom č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti.

- **OBDOBIE OD OŠETRENIA PRÍPRAVKOM DO DŇA, KEDY MÔŽU DO OŠETRENÉHO PRIESTORU VSTÚPIŤ ĽUDIA A BYŤ VPUSTENÉ ZVIERATÁ (preventívne obdobie):**  
Vstup do priestorov, kde bol použitý prípravok, je možný až po vetraní počas doby min. 3 hodín alebo viac, v závislosti od veľkosti miestnosti a typu uloženého produktu a pri použití vhodného ochranného odevu a dýchacieho prístroja. Pred vstupom do priestorov je nevyhnutné odmerať koncentráciu fosfánu vo vzduchu. **Koncentrácia fosfánu vo vzduchu nesmie presiahnuť 0,3 ppm alebo 0,0004 mg/liter.**

- **OBDOBIE OD POSLEDNEJ APLIKÁCIE PRÍPRAVKU NA PRODUKTOCH URČENÝCH AKO KRMIVO DO DŇA, KEDY SA ZVIERATÁ SMÚ KRMIŤ DANÝM KRMIVOM** (karanténne obdobie pre krmivá)

Produkty určené na krmivá musia byť prevzdušňované po dobu min. 3 hodín alebo dlhšie, v závislosti od veľkosti miestnosti skladovania, kde bola plodina skladovaná a typu skladovanej plodiny.

- **OCHRANA PRE ZAMESTNANCOV A POUŽÍVATEĽOV PRÍPRAVKU NA OCHRANU RASTLÍN**

- Osobné ochranné pracovné prostriedky pri aplikácií a pri vetraní v uzavretých priestoroch:
- dýchací prístroj s uzavretým okruhom, ochranný celotelový pracovný odev odolný voči chemikáliám, gumové rukavice odolné voči chemikáliám a gumová pracovná obuv
- Osobné ochranné pracovné prostriedky pri aplikácií vo vonkajších priestoroch:
- celotvárová maska EN136 s filtrom typu A2B2P3 proti anorganickým plynom a parám, ochranný celotelový pracovný odev odolný voči chemikáliám, gumové rukavice odolné voči chemikáliám a gumová pracovná obuv.
- Poškodené pracovné prostriedky je potrebné urýchlene vymeniť.
- Pri manipulácií s prípravkom je nutné zabrániť kontaktu s vodou, vzdušnou vlhkosťou a kyselinami.
- Po celú dobu práce s prípravkom je zakázaná manipulácia s otvoreným ohňom. Po dobu expozície vypnite zdroje vyvolávajúce iskrenie.
- Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného odevu a umytia tváre a rúk teplou vodou a mydlom nejedzte, nepite a nefajčite.
- Nevdychujte prach ani uvoľnený plyn.
- Po skončení práce ochranný pracovný odev a ostatné osobné ochranné pracovné prostriedky vyzlečte a nechajte vyvetrať (vo vyhradenom dobre vetranom priestore) a až potom očistite.
- Vypranie/vyčistenie znečisteného odevu musí zabezpečiť zamestnávateľ.

- **OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**

Výrobok nesmie byť používaný v ochrannom pásme vodných zdrojov.

Zabráňte kontaminácii vody prípravkom na ochranu rastlín alebo jeho obalom.

Neumývajte aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd.

Zabráňte kontaminácii vody splaškami pomocou odvodňovacích priekop z fariem a ciest.

## PRVÁ POMOC

**Všeobecné pokyny:** V prípade, že sa objavia zdravotné problémy (napr. nevoľnosť, pretrvávajúce slzenie, začervenanie, pálenie očí a pod.) alebo v prípade iných ťažkostí kontaktujte lekára.

**Po nadýchaní:** Prerušte prácu. Opustite ošetrovanú oblasť, alebo preneste postihnutého mimo ošetrovanú oblasť. Podajte kyslík. Nedávajte umelé dýchanie z úst do úst alebo z úst do nosu. Použite vhodné prostriedky/prístroj.

**Pri zasiahnutí pokožky:** Odložte kontaminovaný / nasiaknutý odev. Zasiahnuté časti pokožky umyte teplou vodou a mydlom. Pokožku potom dobre opláchnite. Pri väčšej kontaminácii pokožky sa osprchujte.

**Pri zasiahnutí očí:** Vypláchnite oči po dobu aspoň 10-tich minút veľkým množstvom vlažnej čistej vody. Ak sú nasadené kontaktné šošovky a ak je to

možné, vyberte ich. Kontaktné šošovky nie je možné opätovne použiť, zlikvidujte ich.

**Pri náhodnom požití:** Vypláchnite ústa vodou, prípadne dajte postihnutému vypiť asi pohár (1/4 litra) vody. Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo strediska pre pomoc postihnutým otravou. Pokiaľ postihnutý nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Ak je postihnutý v bezvedomí, uložte ho do zabezpečenej polohy na boku a vyhľadajte lekársku pomoc. Nevykonávajte dýchanie z úst do úst pri resuscitácii, nakoľko z fosfidu hlinitého, ktorý postihnutý požil sa môže uvoľňovať fosfinový plyn.

Pri vyhľadaní lekárskeho ošetrovania informujte lekára o prípravku, s ktorým sa pracovalo, poskytnite mu informáciu z etikety alebo karty bezpečnostných údajov a o poskytnutej prvej pomoci. Ďalší postup prvej pomoci (príp. následnú liečbu) je možné konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom – Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, tel. +421 (0)2 5477 4166.

### PRÍZNAKY OTRAVY

Ťažkosť na hrudi, nevoľnosť, bolesti hlavy, závraty, vracanie, hnačka, mdloby.

### **SKLADOVANIE**

Prípravok skladujte v sklade veľmi jedovatých látok mimo dosahu neodborne spôsobilých osôb a detí, v pôvodných originálnych obaloch, oddelene od potravín, nápojov, krmív, liekov, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok. Skladujte v pôvodnom obale len v chladnom, dobre vetranom mieste, mimo dosahu vody a vlhkosti, pri teplote vyššej ako 0 °C a nižšej ako 30 °C. Doba skladovateľnosti v originálnych neporušených obaloch je 2 roky od dátumu výroby.

Výstražné tabuľky umiestnite na všetkých dverách skladovacích priestorov: "**NEBEZPEČENSTVO**", "**JEDOVATÝ PLYN**", "**ZÁKAZ VSTUPU**".

Nikdy neskladujte výrobok v podmienkach, ktoré by umožnili plynu dosiahnuť bod vznetenia - 1,79% obj. (17 900 ppm).

V prípade požiaru použite oxid uhličitý, suchý prášok, suchý piesok alebo zeminu. Nikdy nepoužívajte vodu.

### **Dôležité upozornenie:**

Pri zásahu proti požiaru použite izolačné dýchacie prístroje, pretože pri horení môže dochádzať k vzniku toxických splodín !

### **ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV A OBALOV**

Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale a obal musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Prázdne obaly prípravku na ochranu rastlín sú považované za nebezpečné látky, preto sa musia likvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch autorizovanou osobou. Použite vhodné obaly na zamedzenie kontaminácie životného prostredia. Obal prípravku na ochranu rastlín nesmiete spáliť. Prázdne obaly prípravku na ochranu rastlín nesmú byť použité na iné účely.