

## Návod na použitie (inštrukcie pre fumigáciu)

**Typ úpravy prípravku:** AL – iné tekutiny

Pracovať s kyanovodíkom smú iba odborne spôsobilé osoby staršie ako 18 rokov.

### PT 14 – Rodenticídy (Ochrana proti škodcom)

Prípravok je určený na hygienickú fumigáciu prázdnych budov na nasledujúce použitie:

- a) skladiská, depozitáre, múzeá, kostoly a iné budovy;
- b) agropotravínarsky priemysel – deratizácia prázdnych budov;
- c) transportné zariadenia;
- d) objekty, v ktorých je nemožné, aby došlo k úniku alebo významnému zriedeniu v dôsledku hromadenia prípravku v horných častiach objektu (napr. lietadlá).

Ošetrenie obytných budov nie je povolené.

Aplikačná dávka: 10 g/m<sup>3</sup> pre použitie uvedené v písme a), b) a c);

1 g/m<sup>3</sup> pre použitie uvedené v písme d).

Doba aplikácie: min 48 h, 12°C ≤ T ≤ 18°C;  
min 24 h, T > 18°C

### PT 18 – Insekticídy, akaricídy a výrobky na ochranu proti iným článkonožcom (Ochrana proti škodcom)

Prípravok je určený na hygienickú fumigáciu prázdnych budov na nasledujúce použitie:

- a) skladiská, depozitáre, múzeá, kostoly a iné budovy;
- b) agropotravínarsky priemysel – deratizácia prázdnych budov;
- c) transportné zariadenia – železničné vagóny, námorné a riečne lode.

Ošetrenie obytných budov nie je povolené.

Aplikačná dávka: 10 g/m<sup>3</sup>

Doba aplikácie: min 48 h, 12°C ≤ T ≤ 18°C;  
min 24 h, T > 18°C

### Zoznam úkonov v rámci fumigácie (prázdne objekty) PT 14 a PT18:

1. Fumigáciu dopredu oznámite príslušným štátnym orgánom.
2. Vonkajšia kontrola objektu – s používateľom objektu.
3. Vnútorné kontrola objektu – s používateľom objektu.
4. Odstráňte všetky preimestnitelné materiály (napr. múka, lekárničky a pod.) a zabezpečte nepremiestnitelné materiály, ktoré nie sú určené na fumigáciu.
5. Otvorte stroje a vybavenie.
6. Otvorte miestnosti a budovy prilahlé fumigovanému priestoru (musia byť odvetrávané počas celej fumigácie).
7. Zmerajte teplotu vnútri objektu.
8. Uzavorte objekt/budovu (okná, odpady, ...) s výnimkou vstupu do objektu/budovy.
9. Záverečná kontrola s užívateľom objektu a jeho odovzdanie operátorom fumigácie.
10. Utesnite objekt/budovu (okná, dvere, ...) lepidlom alebo papierovou lepiacou páskou.
11. Uzavorte prívod vody a hlavný uzáver plynu.
12. Umiestnite výstražné cedule na prístupné miesta a vymedzte počiatočné ochranné pásmo.
13. Vykonajte kontrolu osobných ochranných pracovných prostriedkov, lekárničky pre prvú pomoc a antidotá.
14. Umiestnite plechovky – v súlade s návrhom, otvárajte ich zhora nadol.
15. Vypnite hlavný vypínač elektrického prúdu.
16. Fumigácia (zaplynovanie).
17. Utesnite vstup do objektu/budovy; umiestnite výstražné cedule.
18. Vykonajte kontrolu plynootenosnosti počas fumigácie prostredníctvom detektorov kyanovodíka.
19. Po fumigácii odvetrajte objekt/budovu.
20. Vykonajte kontrolu koncentrácie kyanovodíka v okolí objektu/budovy, upravte ochranné pásmo, ak je to nutné.
21. Pred vstupom do budovy s cieľom odstrániť použité plechovky skontrolujte koncentráciu kyanovodíka vnútri objektu/budovy (koncentrácia musí byť pod 3 mg/m<sup>3</sup>).
22. Odstráňte plechovky a kartónové kotúče.
23. Záverečná kontrola koncentrácie kyanovodíka vnútri objektu/budovy (koncentrácia musí byť nižšia než 3 mg/m<sup>3</sup>). Osoby exponované kyanovodíkom až na 8 hodín denne (napr. operátori vykonávajúci fumigáciu) smú znova vstúpiť do uvoľneného objektu bez osobných ochranných pracovných prostriedkov, len čo koncentrácia klesne na 0,6 mg/m<sup>3</sup> alebo nižšiu.
24. Odovzdajte objekt/budovu užívateľovi.

Z objektu/budovy je nutné odstrániť akékoľvek zvyšky (napr. múky, potravín, krmív, ...) napr. použitím vysávača. Sorpčné materiály (napr. konštrukčné prvky, ktoré nie je možné odstrániť) môžu významne znížiť účinnosť fumigácie. Musí sa zabrániť absorpcii kyanovodíka do týchto materiálov. Musí sa zamedziť prítomnosti zvierat (napr. vtákov, mačiek, ...) v priestoroch, v ktorých prebieha fumigácia. Počas fumigácie sa musí zaistiť, aby sa dosiahla dostatočne vysoká koncentrácia prípravku aj v ľahko prestupných miestach pre plyn (konštrukčné dôvody), kde sa hladavce môžu vyskytovať (napr. za stenami, v skriňach, ...). S cieľom vykonať bezpečnú fumigáciu je nutné sa oboznámiť s podrobnejšími pokynmi pre fumigáciu. Tieto informácie sú obsiahnuté v príručke pre fumigáciu, ktorej obsah je daný prílohou I k hodnotiacej správe. Túto prílohu poskytne držiteľ povolenia používateľom prípravku.

V ochrannom pásmi, kde expozícia obyvateľstva prekračuje 24 hodín, nesmie koncentrácia kyanovodíka prekročiť 0,125 mg/m<sup>3</sup>. Toto pásmo je predovšetkým určené na zaistenie bezpečnosti obyvateľov v tesnej blízkosti fumigovaných objektov, ktorí môžu byť počas fumigácie vystavení nízkej hladine kyanovodíka.

### Informácie spoločné pre všetky použitia

#### OOPP pre prácu v priestore s koncentrovaným HCN

Ochrana dýchacích ciest a očí: Ochranná tvárová maska - odnímateľná alebo neoddeliteľne spojená

s plynotesných chemickým ochranným odevom typu I (EN 943, EN 136), ak je odnímateľná, potom s filtrom typu B2 (EN 14387 + A1) alebo jemu ekvivalentný, izolačný dýchací prístroj;  
Ochrana rúk: Štandardné chemicky odolné gumové rukavice (EN 374-1);  
Ochrana pokožky: Plynutesný protichemický ochranný odev typu I (EN 943) - vo variantoch bud' s neoddeliteľne spojenou maskou, alebo odnímateľhou (EN 943), použitá maska musí zodpovedať norme EN 136), gumové topánky (EN 20 346).

### Opatrenia prej pomoci

Okamžitá prvá pomoc je zásadná! Okamžite zaistite lekársku pomoc. Chráňte seba a akékoľvek zasiahnuté osoby pred ďalšou expozíciou pri poskytovaní prvej pomoci (môže byť zasiahnutý aj ochranný odev). Používajte predpísané osobné ochranné pracovné prostriedky, ak koncentrácia kyanovodíka neklesne pod stanovený bezpečný limit (3 mg/m<sup>3</sup>).

Každá skupina fumigátorov musí byť vybavená lekárničkou pre prípad poskytnutia prvej pomoci. Okrem bežného vybavenia musí byť k dispozícii:

- Antidotá (Nie všetky antidotá sú medzinárodne odporúčané. Informácie vám poskytne národné toxikologické stredisko.) – Podáva lekár!!!
- Resuscitátor (Ambuvak)
- Kyslík

**Pri nadýchaní:** Vyvedte/vyneste postihnutého na čerstvý vzduch. Ak nedýcha, uistite sa, že jeho dýchacie cesty sú voľné, a začnite KPR (kardiopulmonálna resuscitácia).

Je zakázané podávať dýchanie z úst do úst – riziko otravy záchrancu. Použite napr. dýchaci masku s jednosmerným ventilom, vaky na umelú plíčnu ventiláciu a pod., aby nedošlo k nadýchaniu z plúc postihnutého. Čo najskôr podajte kyslík. Kyslík by mal byť podávaný nepretržite až do odovzdania pacienta do starostlivosti lekára. Okamžite zaistite lekársku pomoc.  
**Pri kontakte s pokožkou:** Okamžite odstráňte kontaminovaný odev. Omyte postihnutú pokožku veľkým množstvom (najlepšie vlažnej) vody. Ak sa

objavia príznaky otravy, postupujte podľa pokynov pre inhaláciu (pozrite vyššie). Okamžite zaistite lekársku pomoc.

**Pri zasiahnutí očí:** Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody. Vypláchajte počas 10 – 15 minút. Pri vypláchovaní majte viečka otvorené, aj keď je nutné na to použiť silu. Okamžite zaistite lekársku pomoc.

**Pri požití:** Okamžite zaistite lekársku pomoc. Požitie aj malého množstva látky je s najvyššou pravdepodobnosťou smrtelné, ak nie je poskytnutá okamžitá lekárska pomoc.

s vhodným filtrom a osobným detektorom) a spôsobil na prácu s kyanovodíkom môžu vstúpiť do skladovacích priestorov. Nádoby skladujte tesne uzavreté.

Používajte elektrické vybavenie, ventiláciu, osvetlenie určené do priestorov s možnosťou výbuchu. Urobte preventívne opatrenia na zabránenie statického výboja.

### Núdzové opatrenia na ochranu životného prostredia:

Zabráňte úniku do odtokov, kanalizácie a riečiska. Ak sa dostane kontaminovaná voda do odtoku či riečiska, okamžite o tom uvedomte príslušné správne orgány. Umožnite vyparenie do ovzdušia, monitorujte hladiny po vetre, aby ste zaistili, že nechránení zamestnanci nevstúpia či nezostanú v oblastiach s vysokou expozíciou. Kaluže posypte vhodným savým materiálom (sorbent) Zhromažďte do vhodného označenie kontajnera na ďalšie spracovanie alebo likvidáciu v súlade s miestnou legislatívou.

Alternatívnym riešením môže byť zapálenie unikutej látky, a ak už horí, toto podporovať. Ak nemôžete použiť ani jeden z týchto postupov, zriedte veľkým množstvom vody a potom upratte nadbytok hydroxidu sodného a následne chlórnanim sodným.

### Postupy na nakladanie s odpadom produktu:

Likvidácia BLUEFUME podľa katalógu odpadov je látka a jej obal nebezpečným odpadom. Nepoužitý materiál a použité obaly (plechovky, krúžky, atď.) odovzdajte oprávnejenej osobe na likvidáciu.

### Skladovanie:

Prípravok je možné skladovať na suchých, chladných, dobre odvetrávaných a oddelených miestach. Vzhľadom na možnosť náhodného úniku kyanovodíka iba pracovníci vybavení predpísanými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami (tvárová maska