

2. UPORABA

NAČIN DELOVANJA: Sredstvo MAGTOXIN PELETE se uporablja kot insekticid v obliki pelet za zatiranje škodljivih žuželk **v skladiščnih prostorih in silosih**. Ob prisotnosti zračne vlage in vlage blaga, ki se ga tretira, se iz sredstva sprošča zelo strupen plin *fosfin* (PH_3).

NAČIN UPORABE: Sredstvo MAGTOXIN PELETE **se** uporablja za zatiranje vseh razvojnih stadijev skladiščnih škodljivcev kot so: **črni žitni žužek (*Sitophilus granarius*)**, **mali mokar (*Tribolium confusum*)**, **zobati žitnik (*Oryzaephilus surinamensis*)**, **krhljev molj (*Plodia interpunctella*)**, **indijski žitnik (*Trogoderma granarium*)** in **koruzni molj (*Sitotroga cerealella*)**.

Odmerki sredstva so odvisni od vrste skladiščenega blaga, načina skladiščenja, temperature in vlage v skladišču ter vrste škodljivega organizma, in so predstavljeni v preglednici v nadaljevanju.

Iz ene pelete z maso 0,6 g se sprosti 0,2 g plina *fosfin*.

Tretirano blago /prostor:	Posamični odmerek:	Trajanje izpostavljenosti blaga:
žita, pakiran tobak	25 pelet / m^3 (5 g <i>fosfina</i> / m^3)	3-5 dni
prazni skladiščni prostori		

PRIPRAVA SREDSTVA ZA UPORABO:

Sredstvo je pripravljeno za uporabo, ko se odpre pločevinko. Sredstvo se uporablja samo za fumigacijo pakiranega blaga in praznih prostorov.

Pri zaplinjevanju pakiranega blaga se pelete enakomerno porazdeli na ustrezne kartonske ali plastične pladnje, ki se jih postavi na različnih mestih pod paletirano blago.

Za zaplinjevanje praznih prostorov se pelete enakomerno porazdeli na primerne pladnje iz kartona ali plastike, ki se jih enakomerno postavi in razporedi po prostoru.

TRAJANJE IZPOSTAVLJENOSTI: Prostori in blago naj bodo izpostavljeni plinu *fosfin* najmanj 3 dni v optimalnih razmerah (temperature zraka od 20°C do 30°C in relativna vlažnost od 50% do 75%).

Najdaljša izpostavljenost blaga (do 5 dni) naj se izvaja skupaj z največjimi odmerki v najslabših možnih razmerah (npr. če so temperature zraka blizu 10°C, če so vrednosti relativne zračne vlažnosti nizke), ali če je znano, da se prisotna populacija žuželk na fumigacijo s *fosfino* odziva z zmanjšano občutljivostjo.

OPOZORILA:

To sredstvo smejo uporabljati samo izvajalci, ki so usposobljeni za uporabo sredstev na podlagi aktivne snovi *magnezijev fosfid* in so seznanjeni s potrebnimi previdnostnimi ukrepi.

V času skladiščenja blaga je dovoljeno le eno tretiranje s sredstvom.

Dejanska učinkovitost sredstva je odvisna od različnih dejavnikov, kot so: tesneje tretiranih prostorov, vrsta žuželk, temperatura zraka, zračna vlaga, vrsta zaplinjenega blaga in vrsta embalaže.

Sredstvo se ne sme uporabljati za kmetijske pridelke v razsutem stanju, živila ali krmo, ki lahko pridejo v neposreden stik s peletami. Sredstvo se lahko uporablja samo za zaplinjanje pakiranega blaga.

Zaplinjanje se ne sme izvajati, če so temperature zraka pod 10°C ali če so vrednosti relativne zračne vlažnosti prenizke.

STRATEGIJA ZA PREPREČEVANJE RAZVOJA REZISTENCE: Z namenom preprečiti nastanek rezistence (odpornosti) škodljivih žuželk, se sredstvo MAGTOXIN PELETE sme uporabljati le v registriranih odmerkih in na način kot to priporoča proizvajalec sredstva. Če je možno, se tretiranja izvede zoper najbolj občutljive razvojne stadije žuželk.

KARENCA: Po končanem zračenju je karenca za žita 7 dni.

MEŠANJE: Sredstvo se ne meša z drugimi fitofarmacevtskimi sredstvi.

MEJNA VREDNOST OSTANKOV: Mejne vrednosti ostankov v oziroma na živilih in kmetijskih pridelkih za aktivno snov *magnezijev fosfid* oz. *fosfin* (ki se sprošča iz aktivne snovi) so v skladu s predpisi o mejnih vrednostih ostankov v oziroma na živilih in kmetijskih pridelkih.

3. NEVARNOST ZA ZDRAVJE LJUDI IN OKOLJE

Sredstvo MAGTOXIN PELETE se razvršča in označi kot:

Piktogrami GHS:



GHS02



GHS05



GHS06



GHS09

Opozorilne besede: Nevarno

Stavki o nevarnosti:

- H260 V stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini, ki se lahko samodejno vžgejo.
H300 Smrtno pri zaužitju.
H311 Strupeno v stiku s kožo.
H315 Povzroča draženje kože.
H318 Povzroča hude poškodbe oči.
H330 Smrtno pri vdihavanju.
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

Kategorija:

V stiku z vodo sproščanje
vnetlj. plinov 1, H260
Akut.toks. zauž. 2, H300
Akut.toks. koža 3, H311
Draženje kože 2, H315
Poškodbe oči 1, H318
Akut. toks. vdih. 1, H330
Akut. vod.ok.1, H400

Dodatne informacije o nevarnosti:

- EUH401 Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.
EUV029 V stiku z vodo se sprošča strupen plin.
EUV032 V stiku s kislinami se sprošča zelo strupen plin.

Previdnostni stavki - preprečevanje:

- P223 Hraniti ločeno od možnega stika z vodo zaradi burne reakcije in možnega bliskovitega požara.
P232 Zaščititi pred vlogo.
P202 Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
P260 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.
P280 Nositi zaščitne rokavice, zaščitno obleko in zaščito za oči/obraz.
P284 Nositi opremo za zaščito dihal.

Previdnostni stavki - odziv:

- P370+P378 OB POŽARU: Za gašenje se uporabi suh pesek ali prah in potem CO₂.

P320 Posebno zdravljenje je nujno. Glejte prvo pomoč in medicinske ukrepe na tej etiketi.

P301+P303+P304+P305+P310 PRI ZAUŽITJU/PRI STIKU S KOŽO/PRI VDIHAVANJU/PRI STIKU Z OČMI: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

P304+P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje.

P335 S krtačo odstraniti razsute delce s kože.

Previdnostni stavki - shranjevanje:

P234 Hraniti samo v originalni posodi.

P402+P404 Hraniti na suhem. Hraniti v zaprti posodi.

Previdnostni stavki - odstranjevanje:

P501 Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

Dodatni stavki:

SP 1 S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode.

SPo 1 Ob stiku s kožo odstraniti sredstvo s suho krpo in nato sprati kožo z obilo vode.

Imetnik registracije oziroma zastopnik je dolžan, da nevarnost in sestavo sredstva vidno označi na etiketi in v navodilu za uporabo. Oznake za nevarnost sredstva na etiketi mora proizvajalec oziroma zastopnik uskladiti z vsakokratnimi spremembami v zakonodaji, odločitvami pristojnih organov Evropske unije za razvrščanje, novimi spoznanji in manjšimi spremembami, ki nastanejo po izdaji te odločbe. Imetnik registracije oziroma zastopnik mora o spremembah obvestiti Upravo RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin.

OPOZORILA ZA LJUDI IN OKOLJE:

Hraniti izključno v originalni embalaži, v hladnem, suhem in dobro prezračenem prostoru, zaščiteno pred vodo, vlago in kislinami.

Embalažo se lahko odpira samo v dobro prezračevanem prostoru.

V stiku z vodo in atmosfersko vlago se sprošča zelo strupen in visoko vnetljiv plin *fosfin*, ki draži oči in dihala.

Pred zaplinjanjem je potrebno ugasniti vse odprte plamene, vključno z vžigalnimi plameni.

Pri tretiranju je treba preprečiti onesnaženje vodotokov, vodnjakov, jezer in izvirov tako, da se upošteva predpise s področja varovanja voda.

Na vsa vhodna vrata v skladišče je treba namestiti opozorilne napise z opozorili: „**NEVARNOST!**“, „**STRUPEN PLIN!**“ in „**VSTOP PREPOVEDAN!**“. Predel (zgradba, kontejner), kjer poteka fumigacija, mora biti zavarovan z vsaj 5 m varnostnim pasom, da se prepreči vstop mimočim. Ne zaplinjevati naseljene prostore.

Pred tretiranjem je treba odstraniti blago in domače živali. Ne sme se dovoliti, da bi domače in druge neciljne živali ter nepooblaščene osebe vstopale v zaplinjene prostore ali prostore, ki so v postopku zračenja po zaplinjanju, vse dokler merilne naprave ne pokažejo, da *fosfin* ni več prisoten oziroma je pod mejo detekcije.

Na mestih ali v prostorih, kjer bo potekalo zaplinjevanje, je treba zaščititi občutljive električne in elektronske naprave (števci, stikala, alarmni sistemi), ki vsebujejo baker, ker plin *fosfin* povzroča korozijo predmetov, ki vsebujejo baker, filme in fotografski papir tako, da jih zapremo ali pokrijemo.

Vsebino pločevinke je treba v celoti uporabiti in se ne sme znova zapisati. Preveriti je potrebno, da je pločevinka vidno izpraznjena. Če se pločevinko, ki je bila že prej predhodno odprta, ponovno odpre, lahko pride do spontanega vziga zaradi nenadne sprostitev *fosfina*. Razplinjene ostanke pelet je potrebno varno odstraniti in jih ni dovoljeno kopići.

ZRAČENJE: Plin *fosfin* zelo hitro hlapi. Po izteku izpostavite mora biti zaplinjen prostor primerno prezračen s pomočjo posebnih ventilacijskih sistemov ali pa s previdnim odprtjem objektov (okna, vrata). Pri uporabi puhala z močnim dovajanjem zraka se mora upoštevati

razpored: 2 uri obratovanja – 2 uri premora. Varnostno območje mora biti nadzorovano s primernimi ukrepi. Prezračuje se do meje detekcije plina *fosfin*, to je 0,01 ppm ali manj!

VARSTVO PRI DELU: Pri rokovanju s sredstvom, zaplinjanju in zračenju mora delavec uporabljati neodvisno dihalno opremo, zaščitne rokavice, delovni kombinezon ter trpežno obutev. Pri stiku s tretiranim blagom, ko je prezračevanje zaplinjenega prostora že zaključeno, mora delavec pri uporabljati zaščitne rokavice in ustrezno zaščitno obleko.

DELOVNA KARENCA: Vstop v prostore, kjer je bilo uporabljeno sredstvo, je mogoč po ustrezem obdobju zračenja, ob obvezni uporabi zaščitnih oblačilnih in dihalnega aparata. Pred vstopom delavcev brez celotne zaščitne opreme v prezračen skladiščni prostor, se obvezno predhodno izmeri koncentracijo plina *fosfin* v zraku, ki mora biti pod mejo detekcije, to je <0,01 ppm ali <0,0001 mg/L.

PRVA POMOČ IN MEDICINSKI UKREPI OB NEZGODI:

Spološni ukrepi: Ponesrečenca je treba premestiti iz nevarnega območja na svež zrak, odstrani se mu kontaminirano obleko in se ga zavaruje pred mrazom oziroma vročino. Ponesrečenemu je potrebno preprečiti fizičen napor. Nezavestno osebo se namesti v bočni položaj, se mu nudi prvo pomoč. Če se dihanje ustavi ali se kažejo znaki zaustavitve, je treba nuditi umetno dihanje z uporabo kisika in ustrezne mehanske naprave (vreča, maska). Ne izvajati oživljanja usta-na-usta. V vseh nejasnih primerih ali pri trajnih simptomih se je treba posvetovati z zdravnikom. Nezavestni osebi se ne daje ničesar jesti ali piti.

Stik s kožo: Odstrani se kontaminirano obleko in obutev. S suho krpo se odstrani trdne delce s kože. Kožo se nato temeljito umije z vodo. Po potrebi se poišče zdravniško pomoč.

Stik z očmi: Morebiten prah se najprej odstrani s suho, mehko bombažno krpico, šele nato se oči temeljito spira z vodo nekaj minut. Odstraniti je treba kontaktne leče. Če draženje očesa ne preneha, se je treba posvetovati z zdravnikom ali okulistom.

Pri zaužitju: Najprej se s krpo odstrani morebitne delce *fosfida* iz ust. Prisebni osebi se da piti 2-3 dl vode, nato se z draženjem žrela ob ustrezni zaščiti dihalnih poti s prsti izzove bruhanje! Ob zaužitju takoj poiskati zdravniško pomoč ter predložiti podatke z embalaže.

Zaščita osebe, ki nudi prvo pomoč: Potrebno se je izogibati stiku z ostanki snovi.

Pri vdihavanju: V primeru zastrupitve s plinom *fosfin* (vonj po česnu oz. karbidu) – ponesrečenemu je treba sprostiti dihalne poti, potrebno je mirovanje in premestitev na svež zrak. Posvetovati se je treba z zdravnikom.

Navodilo zdravniku: Pri zaužitju sredstva je indicirano izpiranje želodca, izpirek se da v zaprto posodo. Pri izpiranju želodca je priporočena tudi uporaba 3-5 % natrievega bikarbonata za nevtralizacijo želodčne kislinske. Zastrupljenemu se lahko da aktivno oglje. Potrebno je spremljati živiljenjske funkcije. Magnezijev sulfat intravensko se daje pri rezistentnih motnjah srčnega ritma, hidrokortizon pa pri hudi zastrupitvi z rezistentno hipotenzijo na iv. dajanje tekočine in vazopresorjev. Po potrebi zagotoviti bolnišnično oskrbo ponesrečenca. Specifičnega antidota ni. Zdravljenje je simptomatsko.