

## 2. UPORABA

NAČIN DELOVANJA: Sredstvo ARVALIN je žitna vaba, ki vsebuje aktivno snov *cinkov fosfid*. Po zaužitju in v stiku z želodčno kislino se hitro razgradi in nastane strupeni plin *fosfin* s poudarjenim učinkom na presnovo in centralni živčni sistem, ki povzroči pogin glodalcev v 1 do 3 urah. Aktivna snov se hitro razgradi, kar onemogoča sekundarno zastrupitev. Aktivna snov *cinkov fosfid* pripada kemijski skupini strupenih fosfidnih kovin.

### NAVODILO ZA UPORABO:

Sredstvo ARVALIN se uporablja na prostem za zatiranje **poljskih voluharic (*Microtus arvalis*) v poljščinah, vrtninah, sadovnjakih, vinogradih, okrasnih rastlinah, na travnikih in pašnikih ter v gozdovih.**

Sredstvo se uporablja v odmerku 5 zrn na posamezen rov ali 50 g zrnja na lovilno mesto pri čemer skupni odmerek pri enem tretiranju ne sme preseči 2 kg/ha. Odmerek 2 kg/ha se po potrebi lahko razdeli na tri manjše odmerke po 0,66 kg/ha.

S sondirno palico se predhodno preveri naseljenost podzemnih prehodov, tako da se jih previdno odpre na več mestih. V kolikor so po 1-2 urah rovi ponovno zaprti in prekriti s svežo zemljo, pomeni da so podzemni prehodi v uporabi. Sredstvo se uporabi ob pojavu voluharic in se lahko uporablja preko celega leta.

Sredstvo je v obliki gotove žitne vabe in je že pripravljeno za uporabo. Vabe se vnese globoko v rove voluharic in se jih nadomešča z novimi, dokler voluharice povsem ne izginejo, pri čemer je treba upoštevati največji dovoljeni odmerek sredstva. Po končani aplikaciji je treba obvezno zatesniti rove. Odprtine se zakrije s primernim predmetom (npr. šopom trave ali desko), vendar se rova ne sme popolnoma potlačiti.

Vabo je treba nastaviti z uporabo običajnega nastavljalnega pripomočka ali postaje, kar preprečuje stik uporabnika z vabo. Aplikatorji vabe se uporabijo za vnos vabe globoko v rove, kar prepreči stik vabe z neciljnimi organizmi (nedostopno pticam). Na površini ne smejo ostati nobeni ostanki vabe. Uporabiti je treba postaje z vabo, ki so mehansko stabilne, odporne proti vremenskim vplivom in varne za manipulacijo. Postaje morajo biti take oblike in postavljene tako, da so čim manj dostopne neciljnim živalim. Prepustna odprtina za zatiranje voluharic sme imeti premer največ 6 cm. Postaje z vabo je treba jasno in čitljivo označiti z naslednjim opozorilom:

**»Previdno, strup za voluharice, ki vsebuje aktivno snov cinkov fosfid 25 g/kg! Otroci in domače živali se ne smejo približevati!«.**

### OPOZORILA:

Sredstvo se lahko na istem zemljišču uporabi največ tri krat letno, kar pomeni, da **skupni letni odmerek ne sme preseči 6 kg sredstva na ha.**

Sredstvo lahko uporabljajo samo poklicni uporabniki.

Na površini ne smejo ostati nobeni ostanki vabe.

Uporaba nepokritih žitnih vab z raztresanjem ni dovoljena.

Posebno pozornost je treba posvetiti robnemu delu tretiranega kmetijskega zemljišča, da se prepreči migracija voluharic iz sosednjih netretiranih površin.

Uporaba v gozdovih je mogoča samo s posebnim dovoljenjem Zavoda za gozdove Slovenije in pod pogoji iz te odločbe.

**FITOTOKSIČNOST:** Če se sredstvo uporablja v predpisanih odmerkih in na ustrezen način, ne poškoduje gojenih rastlin.

**MEŠANJE:** Sredstva se ne meša z drugimi fitofarmaceutskimi sredstvi.

**KARENCA:** Karenca je zagotovljena z načinom uporabe.

MEJNA VREDNOST OSTANKOV: Mejne vrednosti ostankov v oziroma na živilih in kmetijskih pridelkih za aktivno snov *cinkev fosfid* so določene s predpisi o mejnih vrednostih ostankov v oziroma na živilih in kmetijskih pridelkih.

### 3. NEVARNOST ZA ZDRAVJE LJUDI IN OKOLJE

Sredstvo ARVALIN se **razvršča** kot:

Akut. strup. 4, H302

Akut. in kron. za vod. okolje 1, H410

Sredstvo ARVALIN se **označi** kot:

**Piktogrami GHS:**



GHS07

GHS09



**Opozorilne besede:** Pozor

**Stavki o nevarnosti:**

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Dodatne informacije o nevarnosti:**

EUH401 Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

EUH032 V stiku s kislinami se sprošča zelo strupen plin.

**Previdnostni stavki - splošno:**

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

**Previdnostni stavki - preprečevanje:**

P264 Po uporabi temeljito umiti roke.

P280 Nositi zaščitne rokavice.

**Previdnostni stavki - odziv:**

P301+P312 PRI ZAUŽITJU: ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

P391 Prestreči razsuto sredstvo.

**Previdnostni stavki - shranjevanje: /**

**Previdnostni stavki - odstranjevanje:**

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

**Dodatni stavki:**

SP1 S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode.

SPo1 Ob stiku s kožo odstraniti sredstvo s suho krpo in sprati kožo z obilo vode.

SPo2 Po uporabi oprati vso zaščitno obleko.

SPo4 Embalažo odpreti na prostem in v suhih razmerah.

SPe6 Zaradi zaščite ptic in divjih vrst sesalcev odstraniti razsuto sredstvo.

SPr1 Vabe je treba nastaviti varno, tako da je tveganje zaužitja za druge živali minimalno. Zavarovati vabe tako, da jih glodalci ne morejo raznesti.

Spr3 Poginule glodalce je treba odstraniti s tretiranega območja sproti, vsak dan v času tretiranja, vendar ne v zabojnike za odpadke/smeti.

Imetnik registracije je dolžan, da nevarnost in sestavo sredstva vidno označi na etiketi in v navodilu za uporabo. Oznake za nevarnost sredstva na etiketi mora imetnik registracije

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 mora o spremembi obvestiti Upravo RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin.

#### OPOZORILA:

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

Pri nastavljanju vab je treba paziti, da ne pride do onesnaženja voda.

Vabe ne smejo biti dostopne ljudem, domačim in drugim živalim.

Uporabnik mora dosledno upoštevati navodila za uporabo, da ne pride v neposreden stik z vabo.

#### VARSTVO PRI DELU:

Pri rokovanju s sredstvom (vključno za nastavljanjem vabe, odstranjevanje ostankov vabe in trupel poginulih živali) mora delavec nositi primerno delovno obleko (dolge hlače, majica z dolgimi rokavi, nogavice), zaprte čevlje in zaščitne rokavice.

Opozorilo: Pri uporabi sredstva je treba biti pozoren na kontaminacijo osebne zaščitne opreme – v primeru kontaminacije jo je treba med delom zamenjati.

DELOVNA KARENCA: Vstop delavcev in drugih ljudi na tretirano površino je dovoljen, ko je tretiranje zaključeno in so rovi zaprti.

#### PRVA POMOČ IN MEDICINSKI UKREPI OB NEZGODI:

**Opozorilo: Potrebna je zaščita osebe, ki nudi prvo pomoč, tako da se izogiba stiku z ostanki snovi.**

Splošni ukrepi: Ponesrečenega se čim prej umakne iz kontaminiranega območja na svež zrak oziroma v dobro prezračen prostor, se ga zavaruje pred mrazom oziroma vročino. Zagotovi se ji osnovne življenjske funkcije in poišče zdravniško pomoč.

Nezavestno osebo se namesti v bočen položaj in se ji nudi prvo pomoč. V vseh nejasnih primerih ali pri trajnih simptomih se je treba posvetovati z zdravnikom. Nezavestni osebi se ne sme dajati ničesar jesti ali piti.

Pri vdihavanju: V primeru zastrupitve s plinom *fosfinom* (vonj po česnu oz. karbidu) je ponesrečenemu treba sprostiti dihalne poti in ga premestiti na sveži zrak. Ponesrečeni mora mirovati. Takoj se je treba posvetovati z zdravnikom.

Stik s kožo: Odstraniti je treba trdne delce s kože. Kožo se temeljito umije z vodo. Po potrebi se poišče zdravniško pomoč.

Stik z očmi: Morebiten prah je treba najprej odstraniti s suho, mehko bombažno krpico, šele nato se oči temeljito spira s čisto mlačno vodo nekaj minut. Odstrani se kontaktne leče. Če draženje očesa ne preneha, je treba poiskati zdravniško pomoč.

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 s prsti izzove bruhanje. Pozor – iz izbruhane vsebine se še lahko sprošča plin *fosfin*!** Ob zaužitju je treba takoj poiskati zdravniško pomoč ter predložiti podatke iz embalaže.

Medicinska pomoč: Pri zaužitju sredstva je indicirano izpiranje želodca, izpirek se hrani v zaprti posodi. Pri izpiranju želodca je priporočena tudi uporaba 3-5 % natrijevega bikarbonata za nevtralizacijo želodčne kisline. Zastrupljencu se lahko da aktivno oglje. Potrebno je spremljati življenjske funkcije. Magnezijev sulfat se daje intravensko 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 in podporno.**