

Pomocný prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

## AGROVITAL®

Pomocná látka a prípravok vo forme emulgovateľného koncentráту na obmedzenie výmrvu repky ozimnej a semenných porastov d'ateliny lúčnej so zmáčavým, protiúletovým a lepivým účinkom pre použitie s prípravkami na ochranu rastlín vo všetkých plodinách.

**Typ prípravku na ochranu rastlín:** adjuvant, špeciálna látka

### AKTÍVNA ZLOŽKA:

**pinolene®** (96% hm) t.j. di-1-p-mentén

**Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:** di-1-p-mentén CAS No.: 231-838-7

### OZNAČENIE PRÍPRAVKU:



GHS07



GHS09

### Pozor

- H315** Dráždi kožu.  
**H317** Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
**H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
**EUH 401** Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
- P261** Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.  
**P280** Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
**P302+P352** PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.  
**P333+P313** Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.  
**P362** Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.  
**P391** Zozbierajte uniknutý produkt.  
**P501** Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
- SP1** **Zabráňte kontaminácii vody prípravkom alebo jeho obalom.** Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchovej vody a zabráňte kontaminácii vôd splavom z dvorov fariem a ciest.

**Pred použitím prípravku si dôkladne prečítajte návod na použitie!**

**Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode! Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd!**

**Dodržiujte ochrannú zónu!**

**V kombinácii s prípravkom na ochranu rastlín sa uplatňuje prísnejšia klasifikácia!**

Výrobca:

Miller Chemical and Fertilizer corp., Hanover,

Pensylvania, USA

**Držiteľ autorizácie:**

ASRA spol. s.r.o., 900 28 Ivanka pri Dunaji, Nádražná 28,  
tel. 02 4425 5264, www.asra.sk

**Číslo autorizácie ÚKSÚP:**

**12-20-1270**

**Dátum výroby:**

uvedené na obale

**Číslo výrobnej šarže:**

uvedené na obale

**Balenie:**

50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml PET fľaše

1 l HDPE fľaša

5 l, 10 l HDPE kanister

**Doba použiteľnosti:**

pri dodržaní podmienok skladovania v neporušených  
originálnych obaloch je doba použiteľnosti 4 roky od  
dátumu výroby

**PÔSOBENIE POMOCNÉHO PRÍPRAVKU**

Účinná látka pinolene<sup>®</sup> vytvára na cieľovom povrchu jemný elastický film polyméru ktorý predlžuje účinnosť prípravkov v TM.

AGROVITAL<sup>®</sup> aplikovaný na rastliny, hmyz alebo hubové patogény pôsobením UV žiarenia a vzduchu polymerizuje, a vytvára pružnú polopriepustnú membránu prírodnej živice.

AGROVITAL<sup>®</sup>om ošetrené šesule repky ozimnej a ďateliny lúčnej na semeno rovnomerne dozrievajú, strácajú vlhkosť a elastický film zabraňuje prenikaniu atmosférickej a zrážkovej vlhkosti. Dochádza tým k obmedzeniu ich praskania na minimum, čo výrazne znižuje straty pred a pri zbere.

AGROVITAL<sup>®</sup> pridaný do postrekov s obsahom prípravkov na ochranu rastlín a kvapalných hnojív vytvára na cieľovom povrchu jemný elastický film polyméru v ktorom sú prípravky zachytené a chránené pred vplyvom prostredia ako je napr. dážď, UV žiarenie, tepelný rozklad, hydrolýza, odpar, straty spôsobené abráziou medzi listami a pod. Predlžuje dobu účinnosti prípravkov, v lesnom a poľnom hospodárstve, najmä u profylaktického ošetrovania.

Prídavok pomocnej látky AGROVITAL<sup>®</sup> pri postreku znižuje tvorbu kvapiek pod 100 µm o polovicu a má súčasne protiúletový účinok.

## NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
jačmeň jarný	podpora účinnosti herbicídov	0,25 l	AT	
ďatelina lúčna	obmedzenie zberových strát	0,7 l	AT	semenné porasty, proti výmrvu, LA
		0,7 l	AT	semenné porasty, proti výmrvu,
pšenica ozimná	podpora účinnosti herbicídov	0,25 l	AT	
repka ozimná	obmedzenie predzberových a zberových strát	0,7 l	AT	proti výmrvu, LA
		0,7 l	AT	proti výmrvu
všetky plodiny, nepoľnohospodárska pôda, orná pôda železnice, lesné porasty, príprava pôdy pred zalesnením	zlepšenie zmáčavosti postrekových kvapalín, zníženie povrchového napätia postrekových kvapalín	0,07 % 0,07-0,7 l	podľa použitého prípravku	(TM) fungicídy, insekticídy, akaricídy, herbicídy, desikanty, regulátory rastu 1) plodiny neurčené na skrmovanie a konzumáciu
	zníženie úletu postreku, zvýšenie odolnosti proti dažďu	0,14 % 0,14-1,4 l		
všetky plodiny	zlepšenie zmáčavosti postrekových kvapalín, zníženie povrchového napätia postrekových kvapalín	0,07 % 0,07-0,7 l	30	(TM) herbicídy, desikanty, regulátory rastu 1) plodiny určené pre konzumáciu alebo skrmovanie
	zníženie úletu postreku, zvýšenie odolnosti proti dažďu	0,14 % 0,14-1,4 l	30	
	zlepšenie zmáčavosti postrekových kvapalín, zníženie povrchového napätia postrekových kvapalín	0,07 % 0,07-0,7 l	60	TM fungicídy, insekticídy, akaricídy 1) plodiny určené pre konzumáciu alebo skrmovanie
	zníženie úletu postreku, zvýšenie odolnosti proti dažďu	0,14 % 0,14-1,4 l	60	

LA = letecká aplikácia

Ochranná doba - AT platí pri použití pomocného prostriedku na ochranu rastlín AGROVITAL® samostatne.

### POKYNY PRE APLIKÁCIU

Aplikácia s herbicídmi formou Tank-mixu (TM) alebo v kombinácii s desikantmi pozemne a letecky (repka ozimná, ďatelina lúčna,) sa riadi rozsahom platnej autorizácie herbicídneho

prípravku na ochranu rastlín, ochranná lehota a podmienky použitia sa riadia podľa použitého herbicídu alebo desikantu, ku ktorému sa AGROVITAL<sup>®</sup> pridáva.

OD 30 dní platí taktiež pre herbicídy, desikanty a regulátory rastu a vývoja všeobecne na všetky ostatné plodiny, ktoré sú určené pre konzumáciu alebo skrmovanie.

Aplikácia fungicídov, insekticídov a akaricídov sa riadi rozsahom platnej registrácie, použitia podliehajú OD a podmienkam použitia vyššie uvedených typov prípravkov na ochranu rastlín, ku ktorým sa AGROVITAL<sup>®</sup> pridáva.

OD 60 dní zabezpečí najlepšiu ochranu zdravia konzumentov a zvierat pri použití s pomocným prípravkom na ochranu rastlín AGROVITAL<sup>®</sup>.

Aplikácia fungicídov, insekticídov a akaricídov s obsahom účinných látok: zlúčeniny medi (oxychlorid medi, a hydroxichlorid meďnatý) a síry (síra, síran meďnatý, síran meďnatý zásaditý, síran zinočnatý, síran železnatý) sa riadia rozsahom platnej autorizácie, použitia podliehajú OD a podmienkam použitia vyššie uvedených typov prípravkov na ochranu rastlín, ku ktorým sa AGROVITAL<sup>®</sup> pridáva.

Pomocnú látku AGROVITAL<sup>®</sup> je možné letecky aplikovať samostatne v zmysle vyššie uvedeného povoleného rozsahu prípravku ako aj v TM kombinácii s prípravkami na ochranu rastlín povolenými na leteckú aplikáciu a uvedenými v zozname autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín.

Fungicídy - na predĺženie účinnosti kontaktných a systémových prípravkov používajte tieto formou TM s pomocným prípravkom AGROVITAL<sup>®</sup>.

Repka ozimná - AGROVITAL<sup>®</sup> aplikujte v dávke 0,7 l/ha v čase, keď polovica strukov prešla z tmavozelenej na svetlo zelenú farbu, t.j. približne 3-4 týždne pred zberom. Najneskorší termín aplikácie je v čase, keď sú struky žlté, ale ešte pružné. Pre maximálny efekt pokrytia odporúčame aplikovať protismerne letecky alebo pozemne, dvakrát s polovičnou dávkou (t.j. DA 2× 0,35 l/ha) prípravku a s posunom ošetrovaných pásov za účelom lepšieho prekrytia. Pozemky silne zaburinené odporúčame ošetriť AGROVITAL<sup>®</sup> om v kombinácii s desikantom. Dávka vody pri pozemnej aplikácii je 400-500 l/ha, pri leteckej aplikácii odporúčame dávku vody 40-100 l/ha.

Ďatelina lúčna na semeno - aplikujte v dávke 0,7 l/ha (optimálne DA 2× 0,35 l/ha) 2-3 týždne pred zberom. Dávka vody pri pozemnej aplikácii je 400-500 l/ha, pri leteckej aplikácii odporúčame dávku vody 50-70 l/ha.

Pšenica ozimná, jačmeň jarný - podpora účinnosti herbicídov

Miešanie herbicídov s AGROVITAL<sup>®</sup> om vo forme TM v termíne aplikácie, ktorý je v súlade s etiketou uvedeného herbicídu predlžuje ich účinnosť. Tank mix s herbicídmi aplikujte prevažne v období bohatom na zrážky, dážď 1 hodinu po aplikácii neznižuje účinok prípravku.

Všetky plodiny (poľné aj trvalé), nepoľnohospodárska pôda, orná pôda (pred sejbou, sadením, na strnisko), železnice, lesné kultúry a príprava pôdy pred zalesnením.

Používajte v zmesi s prípravkami na ochranu rastlín v koncentrácii 0,07% pre zníženie povrchového napätia a zlepšenie zmáčavosti postrekových kvapalín alebo v koncentrácii 0,14% pre zníženie úletu postreku a ochrane prípravkov na ochranu rastlín proti zmytiu dažďom. Termín aplikácie a ochranná doba sa riadi etiketou v zmesi použitého prípravku na ochranu rastlín.

Určenie dávky AGROVITAL<sup>®</sup> u v litroch pre prípravu požadovanej koncentrácie postrekovej kvapaliny

Množstvo vody	Dávka AGROVITAL® u v litroch	
	0,07 % koncentrácia	0,14% koncentrácia
100 l	0,07 l	0,14 l
150 l	0,10 l	0,21 l
200 l	0,14 l	0,28 l
250 l	0,175 l	0,35 l
300 l	0,21 l	0,42 l
350 l	0,25 l	0,50 l
400 l	0,28 l	0,56 l
500 l	0,35 l	0,70 l
600 l	0,42 l	0,84 l
700 l	0,50 l	1,00 l
800 l	0,56 l	1,12 l
900 l	0,63 l	1,26 l
1000 l	0,70 l	1,40 l

Kvapalná hnojivá - uchytením živín na povrchu listov AGROVITAL® om dochádza k optimálnemu využitiu a transferu živín listami rastlín aj v suchom období.

#### **VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY**

Prípravok nevyžaduje klasifikáciu z hľadiska ochrany včiel, hospodárskych a domácich zvierat, zveri, vtáctva, necieľových článkonožcov, dážďoviek a pôdnych mikroorganizmov.

#### **PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV**

Odmeranú dávku AGROVITAL® u pred použitím rozpustíte v pomocnej nádobe na bielu emulziu a za stáleho miešania nalejte do nádrže postrekovača naplneného do polovice vodou, rozmiešajte a doplňte vodou na požadovaný objem. Prípravok nepení, nezmrzne a nezapácha.

Pri použití v zmesi s prípravkami na ochranu rastlín najprv do postrekovača vlejete prípravok na ochranu rastlín (v súlade s platnou etiketou) a odmeranú dávku AGROVITAL® u nalejte do nádrže ako poslednú. Prázdny obal z tohto prípravku vypláchnite vodou, a to buď ručne (3 krát po sebe) alebo v primiešavacom zariadení, ktoré je súčasťou postrekovača. Výplachovú vodu vylejte do nádrže postrekovača a obal odovzdajte vášmu zmluvnému subjektu, ktorý má oprávnenie na zber a zneškodňovanie prázdnych obalov. Pripravte len také množstvo postrekovej kvapaliny, ktoré spotrebujete. Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

#### **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

Pri práci s prípravkom používajte ochranný pracovný oblek, zásteru z pogumovaného textilu, ochranný štít na tvár alebo ochranné rúško, ochranné okuliare, respirátor, pokrývku hlavy, gumové rukavice a gumové topánky.

Postrekujte len za bezvetria alebo pri miernom vánku, a to v smere po vetre od pracujúcich. Postrek nesmie zasiahnuť susedné plodiny. Počas práce a po nej až do vyzlečenia ochranného obleku a dôkladného umytia celého tela teplou vodou a mydlom nie je dovolené piť, jesť a ani fajčiť! Po umytí ošetríte pokožku rúk reparačným krémom.

Tvorí s vodou emulziu. Ak sa dostane do centra požiaru, požiar haste najlepšie hasiacou penou, hasiacim práškom, trieštenou vodou, vodnou hmlou, CO<sub>2</sub>, prípadne pieskom, alebo zeminou. Vodou len vo forme jemného zahmlievania, a to len v takých prípadoch, ak je zaručené, že

kontaminovaná voda neprenikne do verejnej kanalizácie a nezasiahne zdroje podzemných a ani recipienty povrchových vôd.

### ***Dôležité upozornenie!***

Pri požiarnom zásahu použite izolačné dýchacie prístroje, pretože pri horení môže dôjsť k vzniku toxických splodín!

### **PRVÁ POMOC**

Dodržiujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri výskyte eventúálnych zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty však kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto bezpečnostnej karty. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sleduje dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.

- Pri nadýchaní: V prípadoch dýchacích problémov po nadýchaní aerosólov postihnutého ihneď odveďte na čerstvý vzduch, pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekára. Pokiaľ postihnutý po expozícii nedýcha, privolajte ihneď lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do príchodu lekárskej pomoci!
- Pri styku s pokožkou: Zasiahnutý odev odstráňte, postihnuté miesto ihneď umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Pri pretrvávajúcim dráždení pokožky vyhľadajte lekára.
- Pri zasiahnutí očí: Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči veľkým množstvom vody po dobu 10-15 minút. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri pretrvávajúcim dráždení oka vyhľadajte lekára.
- Po požití: Ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody. **Nevyvolávajte zvracanie!** V prípade zvracania zabráňte vdýchnutiu zvratkov. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

### **Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Dráždi pokožku. Látka je klasifikovaná ako senzibilizujúca, môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou. Priamy kontakt s okom môže spôsobiť podráždenie oka. Pri vdychovaní aerosólov môže dráždiť dýchacie cesty. Po požití môže spôsobiť podráždenie tráviaceho traktu, s následným zvracaním, nevoľnosťou, bolesťami brucha alebo hnačkami.

### **Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu.

V prípade náhodného požitia a **vo všetkých prípadoch otravy** alebo podozrenia na otravu okamžite dopravte postihnutého k lekárovi! Informujte ho o podanej prvej pomoci a o prípravku, s ktorým postihnutý pracoval.

V prípade potreby môže liečbu lekár konzultovať s Národným Toxikologickým Informačným Centrom v Bratislave, č. telefónu 02- 54774166.

### **ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA**

Po práci je potrebné postrekovač, pomocné nádoby a ochranné pracovné pomôcky dôkladne umyť vodou. Malé zvyšky prípravku na povrchu nádrže, potrubí a pod. nie sú na závalu a zabraňujú korózii. Prípravok je možné umyť vodou len za mokra. Po zaschnutí je ho možné rozpustiť len benzínom. V prípade TM kombinácie s prípravkami na ochranu rastlín použité aplikačné zariadenie a trysky vypláchnite čistou vodou, ochranné pracovné prostriedky a pomocné nádoby asanujte 3%

roztokom uhličitanu sodného (sódy) alebo 0,1-0,2 % roztokom AGROPUR-u a umyte 3× vodou. V prípade použitia čistiacich prostriedkov postupujte podľa návodu na ich použitie.

### SKLADOVANIE

Prípravok skladujte v originálnych uzavretých obaloch, v čistých, suchých, vetrateľných a uzamknutých skladoch, oddelene od potravín, krmív, hnojív, liekov, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok pri teplote od +5 do +30°C. Prípravok chráňte pred mrazom a priamym slnečným žiarením.

Pri dodržaní podmienok skladovania v neporušených originálnych obaloch je doba použiteľnosti prípravku 4 roky od dátumu výroby.

### ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV A OBALOV

Vyprázdnený obal vmyte vodou a likvidujte ako ostatný odpad.

Nepoužitý prípravok v pôvodnom obale a prázdne obaly z prípravku odovzdajte v mieste zberu domového odpadu, špeciálne vytvoreného pre tento účel (v rámci triedenia odpadov) príslušnou samosprávou (informujte sa u orgánu miestnej správy)! Obaly od prípravku sa nesmú znovu používať na akékoľvek iné účely!

Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny a nepoužité zvyšky postrekovej kvapaliny s prípravkom na ochranu rastlín zneškodnite podľa pokynov na etikete prípravku na ochranu rastlín, s ktorým sa pomocný prípravok aplikoval.

Tento produkt obsahuje **Pinolene**<sup>®</sup> technológiu.

**Pinolene**<sup>®</sup> je registrovaná ochranná známka spoločnosti Miller Chemical and Fertilizer corp., Hanover, Pensylvania, USA.

**AGROVITAL**<sup>®</sup> je registrovaná obchodná známka spoločnosti ASRA, spol. s r.o., Nádražná 28, 900 28 Ivanka pri Dunaji, Slovensko, [www.asra.sk](http://www.asra.sk).