

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

## VOLIAM®

Postrekový insekticíd vo forme kvapalného suspenzného koncentráту pre riedenie vodou (SC), určený na ochranu kukurice, jablone, viniča a zemiaka proti žravým škodcom.

### ÚČINNÁ LÁTKA

**Chlorantraniliprole** 200 g/l  
(18,4 % hm)

**Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:**  
chlorantraniliprole, CAS No.: 500084-45-7

### OZNAČENIE PRÍPRAVKU



GHS09

#### Pozor

- H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami.  
**P202** Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.  
**P264** Po manipulácii starostlivo umyte ruky vodou a mydlom.  
**P270** Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.  
**P280** Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
**P391** Zozbierajte uniknutý produkt.  
**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
- EUH208** Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on. Môže vyvolať alergickú reakciu.  
**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).
- SPe1** Z dôvodu ochrany podzemnej vody nepoužívajte tento alebo iný prípravok obsahujúci účinnú látku chlorantraniliprole, viac krát ako raz za 3 roky na tom istom pozemku.
- SPe2** Z dôvodu ochrany podzemnej vody/vodných organizmov neaplikujte na svahovitých pozemkoch ( $\geq 3^\circ$ svahovitosti), ktorých okraje sú vzdialené od povrchových vôd < 14m.
- SPe3** Z dôvodu ochrany vodných organizmov udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a povrchovými vodnými plochami ochranný pás zeme v dĺžke 14 m pri ovocných stromoch, 6 m pri viniči, kukurici a 4 m pri zemiakoch.
- Z4** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné.
- Vt5** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.
- Vo1** Pre ryby a ostatné vodné organizmy mimoriadne jedovatý.

- V3 Riziko prípravku je prijateľné pre dážďovky a iné pôdne makroorganizmy.**  
**Vč3 Prípravok pre včely s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie. Prípravok je pre populácie *Typhlodromus pyri* a *Aphidius rhopalosiphi* s prijateľným rizikom. Aplikujte mimo letového času včiel, najlepšie vo večerných hodinách.**

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

**PHO<sup>4</sup> Prípravok je vylúčený z použitia vo vnútornej časti 2. ochranného pásma zdrojov podzemných vôd a povrchových vôd; ak nie je toto pásmo rozdelené na vnútornú a vonkajšiu časť, prípravok je vylúčený z použitia v celom 2. ochrannom pásme; prípravok sa nesmie aplikovať v blízkosti sídiel zásobovaných vodou zo studní, čo posudzuje miestne príslušný vodohospodársky orgán.**

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

**Uložte mimo dosahu zvierat a krmív pre zvieratá!**

**Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd! Dodržujte ochrannú zónu!**

**Zabráňte kontaminácii vôd samovoľným splavením prípravku z ošetrovaných plôch.**

**Prípravok nesmie zasiahnuť susediace plodiny ani cieľové rastliny.**

**Zákaz vylievania prípravku a jeho zvyškov do verejnej kanalizácie!**

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

**Výrobca:** FMC Corporation  
2929 Walnut Street  
Philadelphia, Pennsylvania 19104, USA

**Držiteľ autorizácie:** FMC Agro Slovensko s.r.o.  
Jašíkova 2, 821 03 Bratislava  
Slovenská republika

**Číslo autorizácie ÚKSÚP: :** **21-01139-AU**

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

**Balenie:** 50 ml; 100 ml; 250 ml; 500 ml; 1 l; 3 l HDPE fľaša

VOLIAM® je ochranná známka firmy FMC Corporation

### **PÔSOBENIE PRÍPRAVKU**

VOLIAM je kontaktný a požerový insekticíd z triedy antranildiamidov. Obsahuje účinnú látku chlorantraniliprole, s novým mechanizmom účinku, ktorý spočíva v tom, že ovplyvňuje ryanodínové receptory cieľového hmyzu, blokuje svalovú reguláciu, čo vedie k rýchlej paralýze a úhynu. Expozícia v toxickej dávke vedie v dôsledku ochrnutia k bezprostrednému zastaveniu príjmu potravy s plným účinkom o 2 - 4 dni od ošetrenia. Účinkuje tiež ovicídne a ničí všetky larválne štádiá citlivých druhov hmyzu.

**NÁVOD NA POUŽITIE**

Plodina	Účel použitia	Dávka	Ochranná doba	Poznámka
<b>jabloň</b>	obaľovač jablčný	20 ml/100 l	14 dní	-
<b>vinič</b>	obaľovač pásový, obaľovač mramorovaný	17,5 ml/100 l	30 dní	na víno
<b>kukurica</b>	vijačka kukuričná	100-150 ml/ha	7 dní	-
			AT	na zrno
<b>zemiak</b>	pásavka zemiaková	50-60 ml/ha	14 dní	-

**Pred aplikáciou odstráňte kvitnúce buriny v poraste a podraste jabloní a viniča!**

**POKYNY PRE APLIKÁCIU****Jabloň**

Dávka vody: 800 - 1500 l/ha podľa vzrastu stromov.

Maximálny počet aplikácií za vegetačné obdobie: 2×.

**Obaľovač jablčný** : Ošetríte na začiatku kladenia vajíčok, najneskôr pred liahnutím, formou postreku alebo rosenia, v BBCH 70-87 (t.j. veľkosť plodov do 10 mm až ovocie zrelé pre zber). Interval medzi aplikáciami je 14-21 dní.

**Vinič**

Dávka vody: 1000 l/ha.

Maximálny počet aplikácií za vegetačné obdobie: 1×.

**Obaľovač pásový, obaľovač mramorovaný**: Ošetríte postrekom alebo rosením podľa signalizácie, na začiatku liahnutia lariev druhej, prípadne tretej generácie. Vinič (na víno) ošetríte v BBCH 57-83 (t.j. metlna celkom vyvinutá, kvety oddelené až bobule jasno sfarbené).

**Kukurica**

Dávka vody: 300- 600 l/ha.

Maximálny počet aplikácií za vegetačné obdobie: 2×.

**Vijačka kukuričná**: Ošetríte podľa signalizácie na začiatku liahnutia lariev, v BBCH 14-55 (t.j. 4 listy vyvinuté až stred metliny sa začína oddeľovať) a v BBCH 73-87 (t.j. skorá mliečna zrelosť až fyziologická zrelosť, zrno má 60 % sušiny). Interval medzi aplikáciami je 10- 30 dní.

**Zemiak**

Dávka vody je 300-600 l/ha.

Maximálny počet aplikácií za vegetačné obdobie: 1×.

**Pásavka zemiaková**: Prípravok aplikujte podľa signalizácie, na začiatku liahnutia lariev, v BBCH 31-60 (t.j. začiatok zapájania plodiny: 10% rastlín v riadku zapojených až do začiatku kvitnutia).

Aplikujte v odporúčaných dávkach, keď populácia škodcov dosiahne prah ekonomickej škodlivosti. Používajte dostatočné objemy postrekovej kvapaliny pre zaistenie dôkladného a rovnomerného pokrytia. Striedajte s insekticídmi s odlišným mechanizmom účinku.

Dažďové zrážky v dobe, keď postreková kvapalina na povrchu ošetrených rastlín už zaschla, nevyžadujú opakovanie ošetrenia.

Vstup do ošetrených porastov je možný okamžite po zaschnutí postreku.

## **INFORMÁCIE O MOŽNEJ FYTOTOXICITE, ODRODOVEJ CITLIVOSTI A VŠETKÝCH ĎALŠÍCH PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH NEPRIAZNIVÝCH ÚČINKOCH NA RASTLINY ALEBO RASTLINNÉ PRODUKTY**

VOLIAM bol testovaný na množstve odrôd bez zistenia fytotoxických príznakov.

VOLIAM je možné použiť na všetkých odrodách jabloní a viniča ako aj hybridov kukurice.

Chlorantraniliprol je na základe svojho mechanizmu účinku vhodným nástrojom integrovanej ochrany rastlín.

Vzhľadom na množstvo odrôd v pestovateľskej praxi FMC nenesie zodpovednosť za prípadné poškodenie v prípade použitia na špecifickú novú odrodu. Podľa doterajších skúseností všetky kultúrne rastliny dobre znášajú ošetrovanie prípravkom VOLIAM bez príznakov fytotoxicity.

## **OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE**

Viacročné používanie insekticídov s rovnakým spôsobom účinku na rovnakom pozemku môže viesť ku vzniku rezistentných populácií škodcov, ktorých výskyt sa potom môže stať dominantným. Pôvodne citlivý druh sa považuje za rezistentný, ak ho použitý insekticíd neničí pri aplikácii v odporúčanej alebo vyššej dávke. Vývoju rezistentných biotypov sa dá predísť alebo ho oddialiť striedaním prípravkov alebo používaním prípravkov s odlišným spôsobom účinku. VOLIAM je insekticíd zo skupiny 28 podľa IRAC (modulátory ryanodínových receptorov).

Pre zabránenie vzniku rezistencie nepoužívajte viac ako dve ošetrenia za sezónu. VOLIAM aplikujte v rámci postrekových programov s použitím insekticídov s iným mechanizmom účinku a v registrovaných dávkach.

- Dodržujte striedanie s inými insekticídmi.
- Monitorujte populácie škodlivého hmyzu a aplikujte po dosiahnutí prahov ekonomickej škodlivosti.
- Dodržiavajte návod na použitie.

## **VPLYV NA ÚRODU**

VOLIAM nemá žiadne negatívne účinky na úrodu, výnosy alebo kvalitu ošetrovaných porastov, nemá tiež negatívny vplyv na následné ani na susediace plodiny. Následné plodiny je možné vysádzať bez časového obmedzenia.

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

Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie a dodržaní návodu na použitie je pre užitočné a iné necieľové organizmy prijateľné.

VOLIAM nemá negatívny vplyv na populácie užitočných článkonožcov (parazitoidov a predátorov), ktoré napomáhajú potláčaniu škodlivých organizmov. Podľa princípov Správnej poľnohospodárskej praxe VOLIAM nepoužívajte v dobe aktívneho letu včiel a v dobe kvitnutia. Ošetrte skoro ráno a večer, keď letová aktivita včiel je minimálna.

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

Odmerané množstvo prípravku vlejte do nádrže postrekovača naplnenej do polovice vodou a za stáleho miešania doplňte na požadovaný objem. 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 vlejte 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.

V prípade tank-mix zmesi dávajte prípravok VOLIAM vždy ako prvý.

**Miešateľnosť:**

VOLIAM je možné miešať s fungicídmi. V prípade tank-mixov je potrebné rešpektovať aplikačné pokyny jednotlivých tank-mix komponentov. Odporúča sa vyskúšať fyzikálnu kompatibilitu na menšej vzorke. Nepoužívajte kombinácie troch a viac komponentov.

Pri príprave tank-mixov postupujte podľa tohto poradia:

1. vo vode rozpustné vrecká
2. vo vode rozpustné granuláty
3. dispergovateľné granuláty
4. zmáčateľné prášky
5. VOLIAM a ostatné suspenzné koncentráty na vodnej báze
6. kvapalné koncentráty
7. suspenzné koncentráty na olejovej báze
8. olejové disperzie
9. emulzné koncentráty
10. adjuvanty, zmáčadlá a oleje
11. rozpustné hnojivá
12. spomaľovače úletu postrekovej kvapaliny

**ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA**

Aplikačné zariadenie okamžite po použití vyprázdnite a opakovane vypláchnite čistou vodou, prípadne s prídavkom detergentu. Hadice a trysky vypláchnite opakovane čistou vodou. Nevyplochujte v dosahu zdrojov podzemných a recipientov povrchových vôd! Postrekovače nevyplochujte na ornej pôde ani v blízkosti studní, zdrojov podzemných vôd a recipientov povrchových vôd.

**BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

Pri aplikácii používajte ochranný pracovný odev, pracovnú obuv, gumené rukavice, masku na ochranu dýchacích ciest. Pri príprave postreku používajte navyše gumenú zásteru.

Dbajte na to, aby prípravok nebol pri postreku zanášaný na susedné plodiny a plochy určené na výsevy alebo výsadby citlivých poľnohospodárskych plodín. Postrekujte za bezvetria alebo pri miernom vánku, v tom prípade v smere vetra od pracujúcich. Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného obleku a umytia tváre a rúk teplou vodou a mydlom nejedzte, nepite a nefajčite. Pred jedlom a po skončení práce sa umyte. Neošetrujte počas teplotných inverzií, pre ktoré je charakteristický malý pohyb vzduchu a zvyšujúca sa teplota s nadmorskou výškou, počas horúčav, sucha a nízkej relatívnej vlhkosti vzduchu, čo sú faktory zvyšujúce riziko úletu bez ohľadu na prípadné bezvetrie.

Nemanipulujte s prípravkom v blízkosti studní, otvorených drenáží a kanalizácie! Neošetrujte v bezprostrednej blízkosti miest, kde sa zrážková voda stekajúca z ošetrovaného poľa vlieva do trvácich alebo dočasných vodných tokov. Nepripusťte dopad priameho postreku ani úletu do vodných tokov a prirodzených aj umelých recipientov povrchových vôd.

Za účelom ochrany vodných organizmov dodržujte neošetrené pásmo od vodných tokov a prirodzených aj umelých recipientov povrchových vôd.

Neošetrujte plodiny stresované suchom, zamokrením, mrazom, nedostatkom výživy alebo inými faktormi, ktoré znižujú schopnosť rastu.

**PRVÁ POMOC**

**Všeobecné pokyny:** Pokiaľ sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností vždy informujte lekára o prípravku, s ktorým postihnutý pracoval a odovzdajte mu informácie z etikety / karty bezpečnostných údajov.

- Pri nadýchaní:** Prerušte expozíciu, postihnutého presuňte na čerstvý vzduch, nenechajte prechladnúť, v prípade potreby aplikujte kyslík alebo umelé dýchanie. Pokiaľ došlo k významnej expozícii, liečbu konzultujte s lekárom.
- Po styku s pokožkou:** Odložte kontaminovaný odev. Okamžite umývajte mydlom a veľkým množstvom pokiaľ možno teplej vody, dobre opláchnite. V prípade potreby (príznaky podráždenia) vyhľadajte lekársku pomoc.
- Po zasiahnutí očí:** Odstráňte kontaktné šošovky, pokiaľ ich používate. Okamžite vyplachujte otvorené oči veľkým množstvom čistej vlažnej vody po dobu minimálne 15 minút. Rýchlosť zabezpečenia prvej pomoci pri zasiahnutí očí je pre minimalizáciu následkov rozhodujúca. V prípade pretrvávajúcich príznakov podráždenia (slzenie, začervenanie, pálenie, pocit cudzieho predmetu v oku apod.) aj po vyplachovaní, vyhľadajte odbornú lekársku pomoc, ktorú odporúčame vyhľadať vždy, keď boli zasiahnuté oči s kontaktnými šošovkami. Kontaminované kontaktné šošovky nie je možné znovu použiť a je treba ich zlikvidovať.
- Po náhodnom požití:** Vypláchnite ústa, nevyvolávajte zvracanie. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte ústami. V prípade nehody alebo ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte etiketu prípravku.

Pokiaľ bola vyhľadaná lekárská pomoc, informujte lekára o prípravku, s ktorým postihnutý pracoval a o poskytnutej prvej pomoci. V prípade potreby je možné ďalší postup pri prvej pomoci (ako aj prípadnú liečbu) konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (tel. č. +421 (0)254 774 166, ntic@ntic.sk).

## SKLADOVANIE

Prípravok skladujte v uzatvorených originálnych obaloch v uzamknutých suchých a vetrateľných skladoch pri teplotách +5 až +30°C, oddelene od požívatín, krmív, hnojív, osív, liekov, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok. Chráňte pred mrazom. Doba skladovateľnosti v originálnych neporušených obaloch je 3 roky od dátumu výroby.

## ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV

Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad. Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny po zriedení vystriekajte na neošetrenú plochu, nesmie však zasiahnuť zdroje podzemných ani recipienty povrchových vôd alebo zneškodnite ako nebezpečný odpad. Nepoužitý zvyšok postrekovej kvapaliny v objeme väčšom ako technologický zvyšok (uvedené v technických parametroch mechanizačného prostriedku) zneškodnite ako nebezpečný odpad v súlade s platnou legislatívou o odpadoch.

## POZNÁMKA PRE POUŽÍVATEĽA

Výrobca zaručuje kvalitu prípravku iba v prípade, že je skladovaný v originálnych uzatvorených obaloch. Neručí za škody vzniknuté nesprávnym skladovaním alebo nesprávnym použitím. Zvláštne miestne faktory, ako napríklad neobvyklé pôdne a klimatické podmienky alebo nové odrody, môžu byť príčinou nižšej účinnosti prípravku alebo poškodenia plodiny, za čo výrobca tiež neručí.

Disposal / packaging symbols

Greenpoint symbol / triangle with arrows “2/HDPE“

