



KATALOG  
PROIZVODA  
2021



## HERBICIDI

- 
- 6      **Arigo®**
  - 8      **Principal® PLUS**
  - 9      **Lontrel™ 100**
  - 10     **Lontrel™ 300**
  - 11     **Kerb™ 50 W**
  - 12     **Garlon™ 3A**
  - 13     **Garlon™ 4**
  - 14     **Mustang™**
  - 15     **Starane™ 250**
  - 16     **Lancelot™ SUPER**
  - 17     **Pallas™ 75 WG**
  - 19     **Viballa™ EC**
  - 23     **Mustang™ FORTE**
  - 24     **Pallas™ STAR**
  - 25     **Lontrel™ 72 SG**
  - 27     **Galera™ SUPER**
  - 28     **Slash™**

## INSEKTICIDI

- 
- 42     **Delegate™ 250 WG**
  - 44     **Closer™ 120 SC**
  - 46     **Laser™ 240 SC**
  - 47     **Vydate® 10 L**
  - 48     **Radiant™ 120 SC**

## INSEKTICID ZA TRETIRANJE SEMENA

- 
- 52     **Lumiposa™ 625 FS**
  - 55     **Lumisena™**

## FUNGICIDI

- 
- 32     **Karathane™ GOLD 350 EC**
  - 33     **Indar™ 5 EW**
  - 34     **Systhane™ 240 EC**
  - 35     **Dithane™ M 45**
  - 36     **Dithane™ DG NEO TEC**
  - 37     **Equation® PRO WG**
  - 38     **Curzate® M 68**
  - 39     **Talendo®**

## INHIBITOR NITRIFIKACIJE

- 
- 60     **N-Lock™ SUPER**



## **HERBICIDI**

---

**Arigo®**  
**Principal® PLUS**  
**Lontrel™ 100**  
**Lontrel™ 300**  
**Kerb™ 50 W**  
**Garlon™ 3A**  
**Garlon™ 4**  
**Mustang™**  
**Starane™ 250**  
**Lancelot™ SUPER**  
**Pallas™ 75 WG**  
**Viballa™ EC**  
**Mustang™ FORTE**  
**Pallas™ STAR**  
**Lontrel™ 72 SG**  
**Galera™ SUPER**  
**Slash™**



### AKTIVNE MATERIJE

mezotrión 360 g/kg, nikosulfuron 120 g/kg, rimsulfuron 30 g/kg

### PRIMENA

Arigo® je herbicid širokog spektra delovanja koji obezbeđuje punu kontrolu travnih i širokolisnih korova u usevu kukuruza samo jednim tretmanom. Robustan, siguran i fleksibilan herbicid stvoren za one koji ne žele kompromise. Arigo® se primenjuje kada se kukuruz nalazi u fazi od 2 do 8 listova (faze 12-18 BBCH skale) u količini: 330 g/ha + 0,1% okvašivača Trend® 90.

### DELOVANJE

Efikasno suzbija:

a) višegodišnje uskolisne korove, kao što je:

- sirak divlji iz rizoma (*Sorghum halepense*);

b) jednogodišnje uskolisne korove, kao što su:

- muhar sivi (*Setaria glauca*),
- sirak divlji iz semena (*Sorghum halepense*);

c) jednogodišnje širokolisne korove, kao što su:

- ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*),
- pepeljuga obična (*Chenopodium album*),
- tatula obična (*Datura stramonium*),
- suncokret divlji (*Helianthus annus*),
- lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*),
- krtolasti graor (*Lathyrus tuberosus*),
- gorušica poljska (*Sinapis arvensis*),
- pomoćnica obična (*Solanum nigrum*);

Korovi su najosetljiviji u sledećim fazama:

- višegodišnji uskolisni korovi: 3-5 listova
- jednogodišnji uskolisni korovi: od 1 lista do faze bokorenja
- širokolisni korovi: 2-6 listova

### PREDNOSTI PREPARATA

- Delovanje tri aktivne materije u optimalnom odnosu omogućava da se jednim tretmanom, u trenutku koji je najpovoljniji, suzbiju glavni korovi koji utiču na smanjenje prinosa
- Najširi mogući spektar delovanja na sve dominantne korove u kukuruzu
- Jeden tretman koji omogućava dovoljno vremena za sve druge radove
- Sigurno, pouzdano, beskompromisno rešenje
- Superiorno delovanje sa malim količinama primene
- Visoka selektivnost, bezbedan usev
- Delovanje preko lista i preko zemljišta



### Arigo® ispred konkurenčije

*Sorghum halepense*

*Setaria spp.*

*Capsella bursa-pastoris*

*Amaranthus blitoides*

*Helanthus annus*

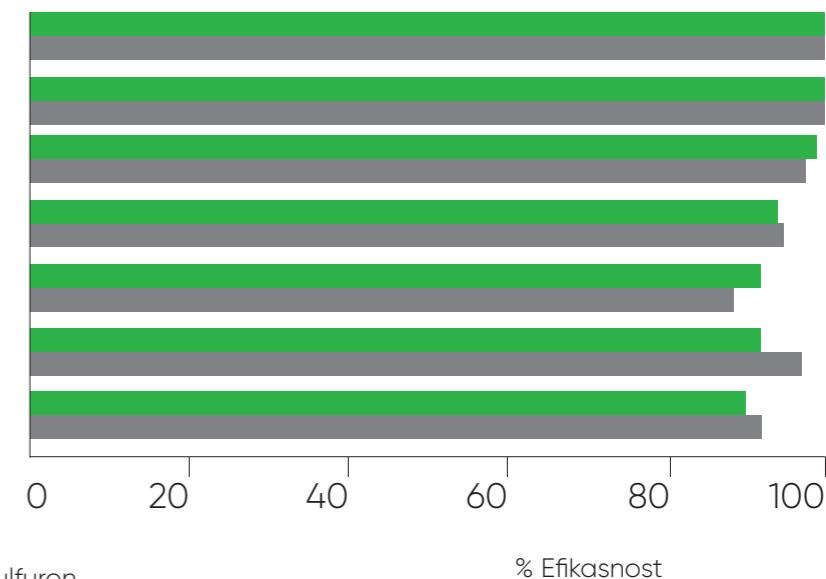
*Echinochloa-crus galli*

*Polygonum persicaria*

■ Arigo®

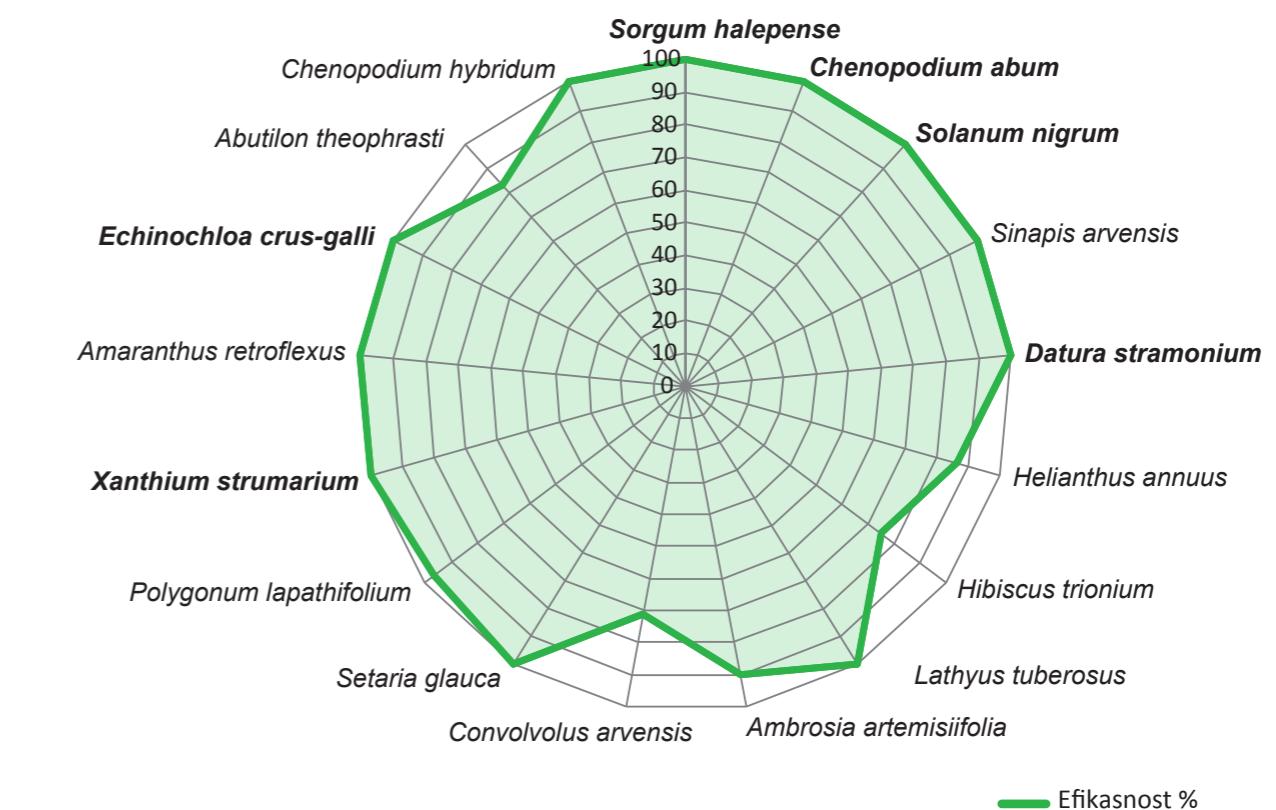
■ Referentni proizvod\*

referenca=Floramsulfuron+lodosulfuron



Izvor: DuPont 2009-2011, prosek ogleda širom Evrope, efikasnost varira zavisno od zemlje

### Efikasnost herbicida Arigo®



# Principal® PLUS

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

rimisulfuron 23 g/kg, nikosulfuron 92 g/kg, dikamba 550 g/kg

### PRIMENA

Principal® PLUS se koristi u usevima merkantilnog i silažnog kukuruza za suzbijanje uskolisnih i širokolisnih korova.

Primenjuje se posle nicanja useva i korova, kada je kukuruz u fazi 2-6 listova (faze 12-16 BBCH skale), u količini 440 g/ha + 0,1% okvašivača Trend® 90.

### Korovi su najosetljiviji u sledećim fazama:

- višegodišnji uskolisni korovi: 3-5 listova
- jednogodišnji uskolisni korovi: od 1 lista do faze bokorenja
- širokolisni korovi: 2-6 listova

Primenjuje se uz utrošak vode od 200-400 l/ha.

Maksimalno se može primeniti jednom na istoj površini.

### PLODORED

U slučaju preoravanja, mogu se sejati merkantilni i silažni kukuruz i ozima žita.

Posle primene Principal® PLUS, mogu se sejati sledeći usevi:

- iste kalendarske godine: sve ozime i jare gajene biljke, osim paradajza i duvana;
- naredne godine: jare žitarice, uljana repica, šećerna repa, krompir, paradajz, kukuruz šećerac i kokičar, pasulj, grašak, lucerka, detelina, suncokret;

U slučaju da usev tretiran Principal® PLUS - om propadne iz bilo kog razloga, odmah se mogu sejati samo kukuruz i soja.

### PREDNOSTI

Principal® PLUS je selektivni sistemični herbicid za suzbijanje širokog spektra uskolisnih i širokolisnih korova u kukuruzu, posle nicanja kukuruza i korova. On je kombinacija tri aktivne materije, dikamba herbicida kao regulatora rasta

i sulfonilurea herbicida – rimsulfurona i nikosulfurona sa izuzetno širokim spektrom delovanja.

### Principal® PLUS se koristi za suzbijanje sledećih korova:

#### a) jednogodišnji, uskolisni korovi, kao što su:

- proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*),
- muhar sivi (*Setaria glauca*),
- muhar lepljivi (*Setaria verticiliata*),
- muhar zeleni (*Setaria viridis*),
- sirak divlji iz semena (*Sorghum halepense*);

#### b) višegodišnji uskolisni korovi, kao što su:

- sirak divlji iz rizoma (*Sorghum halepense*),
- pirevina obična (*Agropyrum repens*);

#### c) jednogodišnji širokolisni korovi, kao što su:

- štir bljutavi (*Amaranthus blitoides*),
- ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*),
- štir obični (*Amaranthus retroflexus*),
- pepeljuga (*Chenopodium album*),
- srcolisna pepeljuga (*Chenopodium hybridum*),
- tatula obična (*Datura stramonium*),
- gorušica poljska (*Sinapis arvensis*),
- pomoćnica obična (*Solanum nigrum*),
- čistac jednogodišnji (*Stachys annua*),
- boca obična (*Xanthium strumarium*);

#### d) višegodišnji širokolisni korovi, kao što su:

- palamida njivska (*Cirsium arvense*),
- poponac njivski (*Convolvulus arvensis*).

# Lontrel™ 100

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

klopiralid, 100 g/l koncentrovani rastvor – SL

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

Lontrel™ 100 je sistemično kontaktni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova iz porodice Asteraceae, Apiaceae i Fabaceae, primenom nakon nicanja useva, kada se korovi nalaze u razvojnoj fazi 2-6 listova, u sledećim kulturama:

**Špenici i ječmu,** u količini 0,9-1,2 l/ha.

**Kukuruzu,** u dozi 0,6-1,0 l/ha. Može se mešati sa herbicidima na bazi 2,4-D i dikambe.

**Šećernoj repi,** u dozi 0,6-1,2 l/ha.

**Uljanoj repici,** u dozi 0,6-1,0 l/ha.

**Crni luk iz semena i arpadžik (osim mladog luka za salatu),** u dozi 1,2-1,5 l/ha u vreme kada jednogodišnji semenski korovi imaju 2-6 listova ili u stadijumu rozete višegodišnjih širokolisnih korova. Tretiranje se ne sme obaviti pre nego što luk formira dva prava lista.

**Praziluk,** u dozi 1,2-1,5 l/ha.

### SPEKTAR DELOVANJA

#### Širokolisni korovi:

- lipica (*Abutilon theophrasti*)
- ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*)
- vidovčice (*Anthemis spp.*)
- vijušac (*Bilderdikia convolvulus*)
- smrduša (*Bifora radians*)
- deojačka trava (*Capsella bursapastoris*)
- različak (*Centaurea cyanus*)
- tatula (*Datura stramonium*)
- dimnjača (*Fumaria officinalis*)
- konica (*Galinsoga parviflora*)
- samonikli suncokret (*Helianthus annuus*)
- divlja salata (*Lactuca serriola*)
- graor (*Lathyrus tuberosus*)
- kamilica (*Matricaria chamomilla*)

- krstica (*Senecio vulgaris*)
- pomoćnica (*Solanum nigrum*)
- boca (*Xanthium strumarium*)
- palamida (*Cirsium arvense*)
- gorčika (*Sonchus oleraceus*)
- pepeljuga (*Chenopodium hybridum*)
- divlja rotkva (*Daucus carota*)
- hudoletnica (*Erigeron canadensis*)
- lubeničarka (*Hibiscus trionum*)
- mrtva kopriva (*Lamium purpureum*)
- podbel (*Tusilago farfara*)
- grahorica (*Vicia cracca*)
- deteline (*Trifolium spp.*)
- lucerke (*Medicago spp.*)
- i mnogi dr.

### KARENCA

42 dana – crni luk, praziluk

Obezbeđena vremenom primene – ostale namene

### NAPOMENA

Ne sme se primenjivati u usevu luka i praziluka ako su biljke pod stresom (uvelost) ili oštećenih kutikularnih voskova.

Obavezno skraćivati listove praziluka prilikom rasadišvanja.

Ne smeju se dodavati okvašivači pri primeni u usevima luka i arpadžika. Na tretiranim površinama u jesen iste godine ili proleće naredne godine ne smeju se sejati lucerka, salata, grašak i šargarepa.

### DISTRIBUTER

Galenika Fitofarmacija a.d, Beograd

# Lontrel™ 300

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

klopiralid, 300 g/l koncentrovani rastvor – SL

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

Aktivna materija preparata **Lontrel™ 300**, klopiralid je sistemično kontaktni herbicid. Klopiralid je sintetički oblik prirodnih hormona rasta – auksina. Biljni rast je visoko usklađen proces, koji određuje koliko će list biti dugačak, određuje debljinu lisne kutikule kao i hoće li se biljne ćelije uopšte razviti u list ili koren.

**Lontrel™ 300** nakon primene stvara pometnju u procesu rasta biljke vezujući se na mestu receptora na koje se u normalnoj situaciji vezuju prirodni biljni hormoni. **Lontrel™ 300** deluje kao folijarni herbicid i prodire kroz lisnu površinu. Brzo se upija preko lista pa ga nekoliko sati nakon primene kiša ne može isprati. U biljci se kreće ksilemom i floemom prema meristemskom tkivu izbojaka i korena, što mu omogućava uspešno suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih korova.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Sistemično kontaktni herbicid za suzbijanje širokolisnih korova iz porodice Asteraceae, Apiaceae i Fabaceae, primenom nakon nicanja useva, kada se korovi nalaze u razvojnoj fazi 2-6 listova, u sledećim kulturama:

- Šećerna repa, u dozi 0,2-0,4 l/ha.
- Pšenica i ječam, u dozi 0,3-0,4 l/ha.
- Kukuruz, u dozi 0,2-0,3 l/ha.

### SPEKTAR DELOVANJA

#### Dobro suzbija sledeće širokolisne korove:

- vijušac (*Bilderdykia convolvulus*)
- hoću-neću (*Capsella bursa-pastoris*)
- pomoćnica (*Solanum nigrum*)

- palamida (*Cirsium arvense*)
- tatula (*Datura stramonium*)
- samonikli sunčokret (*Helianthus annuus*)
- ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*)
- gorčika (*Sonchus spp.*)
- žabljka trava (*Senecio vulgaris*)
- boca (*Xanthium strumarium*)
- grahorice (*Vicia spp.*)
- deteline (*Trifolium spp.*)
- kamilice (*Matricaria spp.*)
- lucerke (*Medicago spp.*)
- prstenak (*Anthemis arvensis*)
- neven (*Calendula arvensis*)
- različak (*Centaurea cyanus*)
- salata (*Lactuca sativa*)
- dvornik (*Polygonum lapathifolium*)

#### Slabije suzbija sledeće širokolisne korove:

- štirove (*Amaranthus blitoides*, *A. retroflexus*)
- vidovčicu (*Anagallis arvensis*)
- slačicu (*Brassica nigra*)
- pepeljuga (*Chenopodium album*, *Ch. hybridum*, *Ch. polyspermum*)
- dvornik (*Polygonum lapathifolium*)
- gorušicu (*Sinapis arvensis*)
- čistac (*Stachys annua*)
- mišjakinja (*Stellaria media*)
- poponac (*Convolvulus arvensis*)

### DISTRIBUTER

Agrimatco d.o.o., Novi Sad

# Kerb™ 50 W

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

propizamid, 50 % kvašljivi prašak – WP

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

Sistemični zemljinski herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih korova i nekih jednogodišnjih širokolisnih korova u salati, a u lucerki i šećernoj repi za suzbijanje viline kosice (*Cuscuta sp.*) i navedenih korova.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Kerb 50 W je registrovan za primenu u sledećim kulturama: **Salata** u količini 3 kg/ha (300 g preparata u 60 l vode na 1000 m<sup>2</sup>).

Primenom na dobro pripremljeno zemljишtu pre rasadivanja salate, uz obavezno unošenje sredstva u zemljiste (inkorporaciju) na 2-4 cm dubine, ili nakon ukorenjavanja (primanja) rasada.

Za suzbijanje viline kosice (*Cuscuta sp.*) i ostalih korova u: **Lucerki** u količini 3-4 kg/ha (300-400 g u 30-60 vode na 1000 m<sup>2</sup>), primenom posle prvog otkosa lucerke.

**Šećernoj repi** u količini 3-4 kg/ha (300-400 g u 30-60 l vode na 1000 m<sup>2</sup>), primenom u vreme kada repa razvije 6-7 listova, tj. kada se *Cuscuta sp.* uhvati za repu.

### SPEKTAR DELOVANJA

#### Suzbija sve ekonomski važne uskolisne korove:

- pirevina (*Agropyron repens*)
- klasače (*Bromus sp.*)
- ljljevi (*Lolium sp.*)
- livadarke (*Poa sp.*)
- proso (*Panicum sp.*)
- muhari (*Setaria sp.*)
- veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*)
- ježevica (*Dactylis glomerata*)
- svračica (*Digitaria sanguinalis*)
- divlji ovas (*Avena fatua*)

### Jednogodišnji širokolisni korovi:

- vilina kosica (*Cuscuta sp.*)
- pepeljuga (*Chenopodium sp.*)
- tatula (*Datura stramonium*)
- pomoćnice (*Solanum sp.*)
- mrtva kopriva (*Lamium amplexicaule*)
- rosulja (*Mercurialis annua*)
- štirovi (*Amaranthus sp.*)
- bulka (*Papaver rhoes*)
- prilepača (*Galium aparine*)
- bokvica (*Plantago lanceolata*)
- tušt (*Portulaca oleracea*)
- dvornici (*Polygonum sp.*)
- koprive (*Urtica sp.*)
- gorušica (*Sinapis arvensis*)
- stisnuša (*Thlaspi arvense*)

### KARENCA

42 dana – salata, lucerka

Obezbeđena vremenom primene – šećerna repa

### NAPOMENA

Nije dovoljno efikasan za suzbijanje korova u salati ako se primenjuje na jako humusnim zemljistima (>5% humusa).

### DISTRIBUTER

Agrimatco Group d.o.o., Novi Sad

# Garlon™ 3A

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

triklopir trietilamino so, 360 g/l koncentrovani rastvor – SL

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

Garlon™ 3A je sistemični herbicid i arboricid koji se koristi za: suzbijanje zeljastih i drvenastih širokolisnih korova na površinama koje se pripremaju za pošumljavanje, za stvaranje proseka pored dalekovoda, železničkih pruga i na drugim nepoljoprivrednim površinama, za uništavanje izbojaka iz panjeva lišćara.

#### Primenjuje se:

- prskanjem i orošavanjem, kada su zeljasti korovi u fazi intenzivnog porasta a kod drvenastih vrsta neposredno pre razvoja novog lišća u količini 3-5 l/ha (30-50 ml na 100 m<sup>2</sup>) i utrošak vode od 500-600 l/ha.
- Premazivanjem četkom ili prskanjem preko reza panja ili samog prstena širine 5 cm pored kore. Za panjeve hrasta ili cera razređen vodom u odnosu 1:5 delova vode a za ostale lišćare u odnosu 1:10 delova vode.

### NAPOMENA

Fitotoksičan je za sve gajene useve i zasade osim trava i žita.

#### Ne sme se primenjivati:

- na lakim i peskovitim zemljištima (<1% humusa)
- na površinama koje služe za sakupljanje pitke vode
- na izrazito erozivnim površinama
- na železničkim mostovima i 15 m oko njih

Na tretirane površine, najmanje 63 dana posle primene ne puštati na ispašu mlečnu a 28 dana ostalu stoku. Sadnja se može obaviti šest meseci nakon primene.

### DISTRIBUTER

Galenika Fitofarmacija a.d, Beograd

# Garlon™ 4

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

triklopir butoil, 480 g/l koncentrovani rastvor – SL

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

Garlon™ 4 je totalni herbicid i arboricid koji se koristi za suzbijanje zeljastih i drvenastih korova na nepoljoprivrednim površinama. Bilje ga brzo usvajaju lišćem i korenom. Kreće se akropetalno (naviše) i bazipetalno (u pravcu korena) u biljci. Nakuplja se u meristemskim tkivima – tačkama porasta. Deluje kao indolsirčetna kiselina (sintetički auksin) izazivajući karakteristične simptome kao što su kovrdžanje lišća, hloroza i potom nekroza tačke porasta.

Primenjuje se na površinama koje se pripremaju za pošumljavanje, železničke pruge, kanale i druge nepoljoprivredne površine u količini 1-2 l/ha tretiranjem kada su zeljasti korovi u fazi intenzivnog porasta a drvenasti neposredno pri razvoju novog lišća.

### NAPOMENA

Fitotoksičan je za sve biljke. Na tretirane površine, najmanje 63 dana posle primene ne puštati na ispašu mlečnu a 28 dana ostalu stoku. Sadnja se može obaviti šest meseci nakon primene.

### DISTRIBUTER

Agrimatco d.o.o, Novi Sad

# Mustang™

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

2,4-D 2-EHE 450 g/l + florasulam 6 g/l suspoemulzija – SE

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

Mustang™ je herbicid namenjen suzbijanju širokolisnih korova u žitaricama i kukuruzu za zrno i silažu, sa izrazito širokim spektrom delovanja. Mustang™ je kombinacija dva molekula sa različitim načinom delovanja što pruža visok nivo suzbijanja osetljivih korovskih vrsta. Primjenjuje se nakon nicanja korova i kulture, kada širokolisni korovi imaju 2-6 listova. Vrlo brzo se apsorbuje, širi do tačaka rasta korova, i zaustavlja njihov rast jedan dan nakon aplikacije. Prvi vidljivi simptomi se mogu uočiti 3-4 dana nakon primene, a potpuno suzbijanje korova se događa 2-3 nedelje nakon primene (zavisno od vremenskih uslova i korovske vrste).

Mustang™ ima širok raspon primene sa gledišta temperature i fenofaze kulture.

Optimalne temperature za primenu su od 5 – 25°C kada se biljni rast odvija normalno što omogućava i najbolje uslove za apsorpciju herbicida i njegovu translokaciju do mesta delovanja. U žitaricama se primjenjuje od početka bokorenja do pojave drugog kolentca žitarica, a u kukuruzu u fazi od 4 do potpuno razvijenih 5 listova kukuruza.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Kombinovani herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i smanjenje zakoravljenosti višegodišnjih širokolisnih korova.

#### U ozimoj i jaroj pšenici i ječmu:

Primjenjuje se u dozi 0,4-0,6 l/ha (40-60 ml na 1000 m<sup>2</sup>). Tretiranje treba obaviti u proleće od početka bokorenja do vidljivog drugog kolentca žitarica (fenofaze 21-31 BBCH) a kada su korovi u fazi intenzivnog porasta.

#### U kukuruzu za zrno i silažu:

Primjenjuje se u dozi 0,5-0,6 l/ha (50-60 ml na 1000 m<sup>2</sup>), u fazi od 4 do potpuno razvijenih 5 listova kukuruza.

# Starane™ 250

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

fluroksipir, 250 g/l koncentrat za emulziju – EC

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

Starane™ 250 je translokacioni herbicid brzog i dugotrajnog delovanja. Koristi se za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih otpornih korova u žitaricama, kukuruzu, voćnjacima, luku, pašnjacima i livadama. Uspešan i profitabilan uzgoj žitarica danas u velikoj meri zavisi od kvalitetnog suzbijanja najopasnijih korova – broćike ili prilepače (*Galium aparine*), jer već jedna biljka prilepače po m<sup>2</sup> smanjuje priнос za 4%.

Kako je *Galium aparine* termofilni korov (treba visoku sumu temperaturu) dosta kasno se javlja u usevu, tj. kada žitarice počinju klasanje. U toj fazi razvoja, žitarice su osetljive na primenu ostalih herbicida, pa je Starane™ 250 idealno rešenje. Osim prilepače vrlo sigurno suzbija i mišjakinju, vijušac, mrtvu koprivu, poponac, divlju kupinu i druge.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korovskih vrsta: prilepače (*Galium aparine*), mišjakinje (*Stellaria media*), poponca (*Convolvulus arvensis*), dvornika (*Polygonum spp.*), kiselica (*Rumex spp.*), kupine (*Rubis spp.*), maslačka (*Taraxacum officinale*), koprive (*Urtica dioica*), pomoćnice (*Solanum nigrum*), čestoslavice (*Veronica persica*).

U usevu ozime pšenice, ječma, raži, ovsu, tritikale, u količini od 0,6-0,8 l/ha, pri čemu se niža doza koristi kod slabije zakoravljenosti. Primena se ne preporučuje pri temperaturama nižim od 10°C zbog slabije translokacije i usvajanja.

U jaroj pšenici, ječmu, ovsu i raži, u količini od 0,4-0,8 l/ha zavisno od vrste korova i jačine zakoravljenosti. Unavedenim žitaricama sredstvo se primjenjuje od fenofaze 3 lista pa do pojave zastavičara (13-39 po BBCH skali) tako da se osigura karenca od 63 dana.

U voćnjacima, u količini od 1,5-2,0 l/ha u vreme intenzivnog porasta korova do početka cvetanja korova. Zbog fitotoksičnosti potrebno je spričiti zanošenje preparata na lišće i druge zelene delove voćaka.

U kukuruzu za zrno i silažu, u količini od 0,8 l/ha u stadijumu 3-6 listova kukuruza.

Na pašnjacima i livadama, u količini od 1,5 l/ha u vreme intenzivnog porasta pa do cvetanja korova.

U luku, u količini 0,8-1,2 l/ha. Sredstvo se primjenjuje u stadijumu 2-6 listova luka u vreme kada jednogodišnji širokolisni korovi imaju 2-6 listova a poponac (*Convolvulus arvensis*) je 10- 30 cm dužine. Zbog moguće pojave fitotoksičnosti ne sme se primeniti kada je luk pod stresom zbog hladnog ili prevlažnog vremena.

### PREPORUKA

Radi proširenja delovanja na danas sve rašireniju palamidu (*Cirsium arvense*) preporučujemo idealnu kombinaciju STARANE 250 + LONTREL 300 (0,4 l + 0,3 l). Radi proširenja delovanja na kamilicu preporučujemo kombinaciju STARANE 250 + MUSTANG (0,5 l + 0,5 l).

# Lancelot™ SUPER

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

aminopiralid, 300 g/kg + florasulam, 150 g/kg vododisperzibilne granule – WG

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

**Lancelot™ Super** je herbicid za primenu u žitaricama nakon nicanja, koji vrlo efikasno suzbija najvažnije jednogodišnje i višegodišnje širokolisne korove. Sadrži dve aktivne materije: piridinkarboksilnu kiselinu – aminopiralid i triazolopirimidinski herbicid – florasulam. Prestanak rasta i razvoja osetljivih korova nastupa sutradan nakon prskanja. Prvi vidljivi simptomi (gubitak boje i uvijanje listova praćeno skraćivanjem internodija) su uočljivi 3-4 dana nakon primene herbicida. Potpuno uvenuće tretiranih korova nastaje 2-3 nedelje nakon primene, što zavisi od korovske vrste i klimatskih uslova.

**Lancelot™ Super** najbolje deluje u vlažnim uslovima, kada korovi intenzivno rastu i kada je brza translokacija aktivne materije. U ovakvim uslovima zapaženo je i delovanje preparata preko zemljišta. Ako je srednja dnevna temperatura niža od 5°C i/ili dođe do pojave mraza nakon primene, preparat se neće translocirati unutar biljke što vodi smanjenju aktivnosti i efikasnosti.

Biljke vrlo brzo usvajaju **Lancelot™ Super**, tako da ni padavine 1 sat nakon primene, ne mogu umanjiti njegovo delovanje. U poljskim uslovima **Lancelot™ Super** prvenstveno deluje kao folijarni herbicid, prodirući u korove preko lisne površine, zatim se prenosi floemom u vrhove rasta. Za razliku od većine drugih herbicida u žitaricama, **Lancelot™ Super** pokazuje i vrlo dobru aktivnost putem zemljišta što omogućava i suzbijanje korova koji kasnije niču ili onih sa produženim periodom nicanja. Zahvaljujući ovoj činjenici, vreme delovanja **Lancelot™ Super** se produžava u proseku za 1-3 nedelje nakon primene.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Kombinovani herbicid za suzbijanje velikog broja najznačajnijih širokolisnih korova u ozimo pšenici, ozimom i jarom ječmu i ovsu u količini od 25 do 33 g/ha uz utrošak vode od 200-400 l/ha. U nepovoljnim uslovima za delovanje herbicida (suša) i kod preraslih korova, za poboljšanje efikasnosti, treba dodati neki od okvašivača.

Tretiranje treba obaviti u fenofazi od početka bokorenja da vidljivog drugog kolanca (faze razvoja 12-32 po BBCH) navedenih žitarica, u ranoj fazi rasta korova – ne kasnije od 6-8 listova.

### SPEKTAR DELOVANJA

- štirovi (*Amaranthus spp.*)
- limundžik (*Ambrosia elatior*)
- vidovčica (*Anagallis arvensis*)
- bela rada (*Anthemis arvensis*)
- smrduša (*Bifora radians*)
- devojačka trava (*Capsella bursa-pastoris*)
- različak (*Centaurea spp.*)
- pepeljuga (*Chenopodium album* – do 4 lista)
- palamida (*Cirsium arvense*)
- konica (*Galinsoga parviflora*)
- prilepača (*Galium aparine*)
- tatula (*Datura stramonium*)
- kamilice (*Matricaria spp.*)
- nezaboravak (*Myosotis arvensis*)
- bulka (*Papaver rhoeas*)
- dvornici (*Polygonum spp.*)
- ljutić (*Ranunculus arvensis*)
- divlja rotkva (*Raphanus raphanistrum*)
- gorušica (*Sinapis arvensis*)
- pomoćnica (*Solanum nigrum*)
- gorčike (*Sonchus spp.*)
- mišjakinja (*Stellaria media*)
- stisnuša (*Thlaspi arvense*)
- čičak (*Xanthium strumarium*)

### KARENCA

Obezbeđena vremenom primene – pšenica, ječam.

### NAPOMENA

U slučaju preoravanja useva na tretiranim površinama mogu se sejati kukuruz, pšenica i ječam.

# Pallas™ 75 WG

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

piroksulam, 75 g/kg vododisperzibilne granule – WG

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

**Pallas™ 75 WG** je novi sistemični herbicid kompanije za suzbijanje najvažnijih uskolisnih i širokolisnih korova u žitima. **Pallas™ 75 WG** se uglavnom usvaja i deluje preko lista ali poseduje i kratkotrajno zemljivo delovanje na novoiznikle korove.

**Pallas™ 75 WG** se koristi u usevu pšenice (sa izuzetkom *Triticum durum*), raži i tritikalea. **Pallas™ 75 WG** se uvek primenjuje zajedno sa okvašivačem PALLAS Aduvant. PALLAS Aduvant je 99,6% polimer (poliglikoletar), jedinstven, visoko efikasnii okvašivač, koji obezbeđuje potpuno i temeljno mešanje preparata u rastvoru za prskanje. Ključne prednosti okvašivača PALLAS Aduvant su:

- Poboljšana disperzija kapljica čime se uvećava nanošenje rastvora za prskanje na površinu lista
- Poboljšava prijemčivost preparata na površinu lista i time osigurava otpornost na ispiranje
- Poboljšano prodiranje i usvajanje preparata u biljku
- Postizanje najboljih rezultata čak i u nepovoljnim uslovima primene.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

**Pallas™ 75 WG** se primenjuje tokom razvojne faze BBCH 12-32 (od pojave 2 lista pa do vidljivog drugog kolanca).

Za postizanje najbolje efikasnosti primeniti **Pallas™ 75 WG** kada su korovi u razvojnoj fazi:

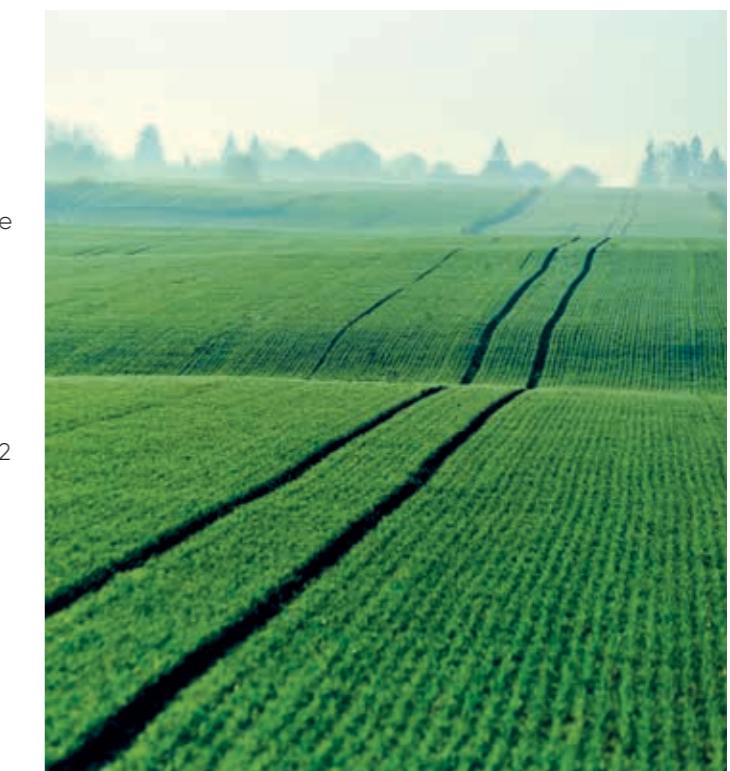
- Faza 1-4 lista za uskolisne korove (BBCH 11-24)
- Faza 2-8 listova za širokolisne korove

Za postizanje najboljih rezultata **Pallas™ 75 WG** treba primeniti kada je temperatura u rasponu 8 do 25°C i kad korovi intenzivno rastu.

**Pallas™ 75 WG** je otporan na spiranje kišom već 1 sat nakon primene.

**Pallas™ 75 WG** se primenjuje u količini 0,25 kg/ha zajedno sa 0,5 l/ha okvašivača PALLAS Aduvant.

**Pallas™ 75 WG** se primenjuje korišćenjem standardne opreme za tretiranje sa zemlje (prskalice/dizne) uz utrošak 200-400 litara vode po hektaru.



## NAPOMENA

U normalnim uslovima setve i uobičajene plodosmene nema ograničenja za useve koji se mogu sejati nakon primene preparata **Pallas™ 75 WG** ako se koristi saglasno uputstvu za upotrebu.

**Pallas™ 75 WG** se meša sa većinom herbicida, fungicida, insekticida i tečnih azotnih đubriva. Dobro se meša s herbicidima **Mustang**, **Lancelot** ili preparatima na bazi 2,4-D AMINA u cilju proširenja spektra delovanja na širokolisne korove. **Pallas™ 75 WG** se ne sme mešati sa regulatorima rasta biljaka ili insekticidima na bazi organofosfata.

## SPEKTAR DELOVANJA

### Uskolisni korovi

**Osetljivi:** mišji repak (*Alopecurus myosuroides*), stršac (*Apera spica-venti*), divlji ovas (*Avena fatua*), ludovikov ovas (*Avena ludoviciana*), samonikli ovas (*Avena sativa*), japanska klasača (*Bromus japonicas*), oštra vlasulja (*Bromus sterilis*), trstike (*Phalaris paradoxa*, *Ph. Tricortum*, *Ph. canariensis*), zeleni muhar (*Setaria viridis*).

**Umereno osetljivi:** pirevina (*Agropyron repens*), veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*), samonikli ječam (*Hordeum spp.*), ljljevi (*Lolium persicum*, *L. rigidum*, *L. multiflorum*, *L. perenne*, *L. temulentum*), proso (*Panicum capilare*), vlasulja (*Bromus tectorum*), trstike (*Phalaris brachystachys*, *Ph. minor*).



### Širokolisni korovi

**Osetljivi:** štir (*Amaranthus retroflexus*), smrduša (*Bifora radians*), slačica (*Brassica spp.*), devojačka trava (*Capsella bursa-pastoris*), žavornjak (*Delphinium spp.*), prilepača (*Galium aparine*), žeravac (*Geranium spp.*), mrta vopriva (*Lamium amplexicaule*), divlja projna (*Lithospermum arvense*), slez (*Malva spp.*), kamilica (*Matricaria spp.*), dvornik (*Polygonum persicaria*), divlja rotkva (*Raphanus raphanistrum*), gorušica (*Sinapis arvensis*), mišjakinja (*Stellaria media*), čestoslavica (*Veronica hederaeifolia*), grahorice (*Vicia spp.*), ljubičica (*Viola arvensis*).

**Umereno osetljivi:** različak (*Centaurea cyanus*), tičinac (*Cerastium arvense*), pepeljuga (*Chenopodium album*), palamida (*Cirsium arvense*), žavornjak (*Consolida orientalis*), ptičji dvornik (*Polygonum aviculare*), poponac (*Polygonum convolvulus*).

# Viballa™ EC

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

Viballa™ EC je novi herbicid za primenu posle nicanja zasnovan na inovativnoj aktivnoj materiji Arylex™ active za kontrolu problematičnih širokolisnih korova u usevu suncokreta.

### KLJUČNE PREDNOSTI PREPARATA Viballa™

- **Najbolja kontrola ambrozije** (*Ambrosia artemisiifolia*), čak i prerasle.
- Novo rešenje u borbi protiv rezistentnih korova
- Jedinstveni period primene: od pojave 4 prava lista do početka stadijuma butonizacije (BBCH 14-50).
- Bez ograničenja plodoreda.
- Primjenjuje se u svim hibridima suncokreta: konvencionalnim i tolerantnim prema herbicidima (ExpressSun® i Clearfield®).
- Visoki nivo bezbednosti za životnu sredinu.

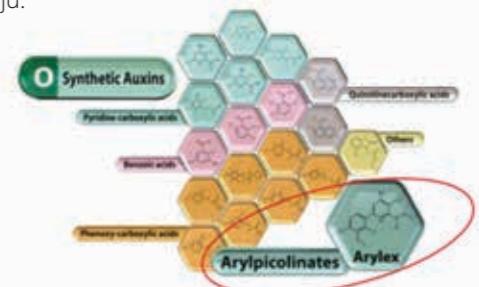
### NOVI HEMIJSKI SASTAV HERBICIDA

Arylex™ active prema mehanizmu delovanja pripada grupi sintetičkih auksina (HRAC, grupa O). Efikasno delovanje i pri malim kolичinama primene, brzo prodire u korovsku biljku i ispoljava dejstvo. Deluje i u promenljivim vremenskim uslovima (suvo i hladno vreme).

### KAKO DELUJE ARYLEX™ ACTIVE?

Molekuli Arylex™ active prodiru u biljku i kreću se po celoj biljci, nakupljajući se u tačkama porasta. Herbicid biljka brzo apsorbuje vezujući ga za specifične receptore auksina u ćelijskom jedru – i baš taj momenat razlikuje Arylex™ active od svih ostalih sintetičkih herbicida na bazi auksina.

Vezivanje Arylex™ active za receptore auksina izaziva degradaciju belančevina – represora. Tokom nekoliko časova posle primene herbicida kod biljaka se remeti funkcija rasta. Nakon nekoliko časova pojavljuju se vidljivi znaci propadanja korova, a za 3-5 sedmica u potpunosti se uništavaju.



Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), Obična pepeljuga (*Chenopodium album*), Teofrastova lipica (*Abutilon theophrasti*), Obična boca (*Xanthium strumarium*), Divlji broć (*Galium aparine*).

Obična pomoćnica (*Solanum nigrum*), Štir (*Amaranthus retroflexus*), Konoplja (*Cannabis ruderalis*), Tatula (*Datura stramonium*).

### DELOVANJE NA KOROVE

Visoko osetljivi > 95%

Osetljivi 85-94,9%



Ambrozija



Pepeljuga



Teofrastova lipica



Obična boca



Štir



Pomoćnica

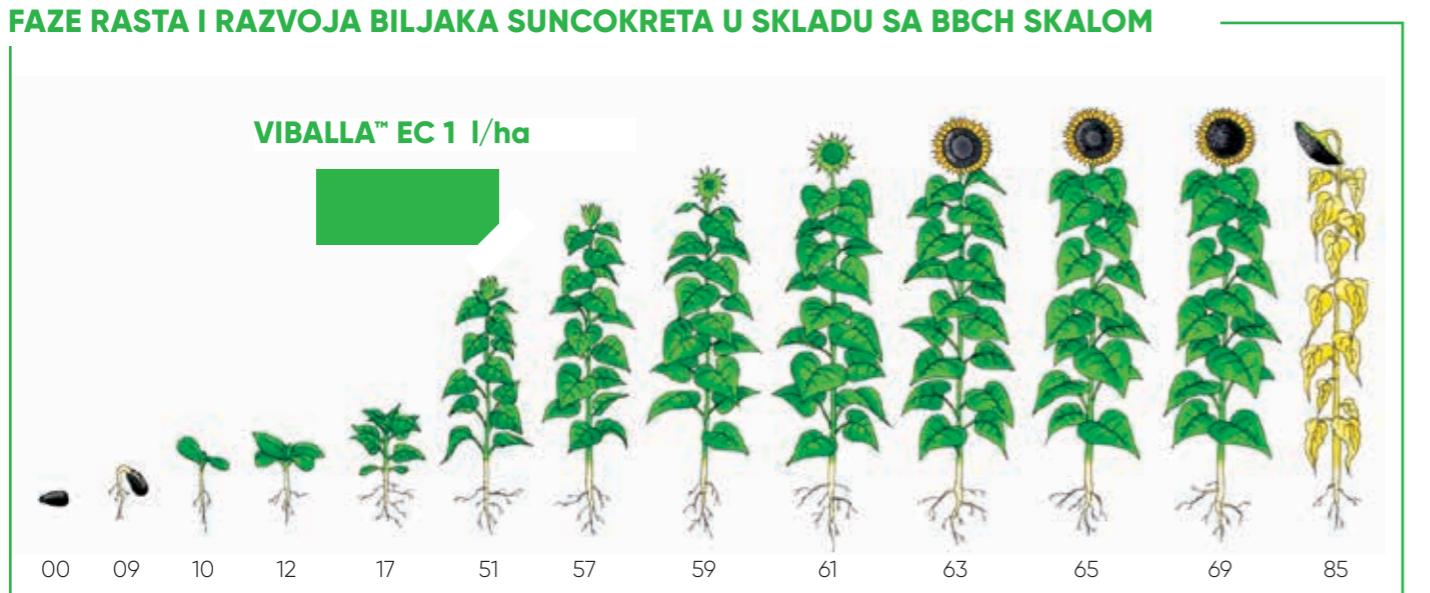


Konoplja



Gorušica

## FAZE RASTA I RAZVOJA BILJAKA SUNCOKRETA U SKLADU SA BBCH SKALOM



## PRIMENA

Kultura	Količina primene l/ha	Spektar delovanja	Vreme primene	Broj tretmana u jednoj sezoni
Suncokret	1 l/ha	Širokolisni korovi	Od pojave 4 prava lista do početka stadijuma butonizacije (BBCH 14-50),	Jedan

## BRZINA DELOVANJA

Aktivni rast osetljivog korova prestaje u roku od jednog dana nakon usvajanja preparata. Nakon 1-2 dana pojavljuju se prvi vidljivi znaci delovanja kod korova, a konačno suzbijanje je 3-5 nedelja nakon tretmana i zavisi od vrste korova i stadijuma njihovog razvoja, broja korovskih biljaka i klimatskih uslova pre i posle tretmana.

## Kontrola Ambrozije



7 dana posle primene



14 dana posle primene



28 dana posle primene

## Viballa™ EC 1 l/ha

Kontrola Pepeljuge  
28 dana posle primeneKontrola Abutilona  
14 dana posle primeneKontrola Čička  
14 dana posle primeneKontrola Pepeljuge i Štira  
7 dana posle primene

## PREPORUKA ZA PRIMENU

- Optimalna temperatura vazduha za primenu preparata je od +8 do +25°C.
- Ne preporučuje se upotreba preparata Viballa™ kada su usevi suncokreta u stresu (usled oštećenja biljaka od strane štetočina, bolesti, nedostatka hranjivih materija, prethodno primenjenih preparata, suše ili velikih vrućina, viška vlage u vazduhu i zemljištu, kao i uticaja hladnog vremena i sl.).
- Kiša koja padne u roku od jednog sata nakon tretmana može umanjiti efikasnost herbicida.

## PRIMENA SA DRUGIM PREPARATIMA

Viballa™ EC se može primenjivati u raznim programima zaštite useva suncokreta sa ostalim herbicidima za suzbijanje širokolisnih korova. Međutim, treba izbegavati kombinaciju sa herbicidima na bazi imazamoksa, koje mogu dovesti do privremene manifestacije fitotoksičnosti. Kada koristite ove aktivne materije u programima zaštite, interval između tretmana mora biti najmanje 10 dana.

Takođe treba izbegavati primenu organofosfornih insekticida i kada se koriste preporučuje se interval od 12-14 dana.

Ne preporučuje se upotreba preparata Viballa™ EC istovremeno sa graminicidima, interval između tretmana je 10 ili više dana.



# Mustang™ FORTE

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

Florasulam 5 g/l, Aminopiralid 10 g/l, 2,4-D 2-EHE (2,4- D 2- etilheksil ester) 180 g/l

### OPŠTE INFORMACIJE - OSOBINE

Mustang™ Forte je selektivni sistemični herbicid namenjen suzbijanju velikog broja širokolisnih korova u usevima kukuruza i pšenice. Mustang™ Forte u sebi sadrži tri aktivne materije različitog mehanizma delovanja što pruža visok nivo efikasnosti u suzbijanju korovskih vrsta.

2,4-D 2-EHE: Selektivni sistemični herbicid iz grupe sintetičkih aksina. Inhibira rast biljaka.

Aminopiralid: Sistemični herbicid, apsorbuje se preko lista i korena, ima i rezidualno delovanje.

Florasulam: Sistemični herbicid, apsorbuje se preko lista i korena, kreće se ksilemom i floemom kroz biljku, spada u ALS inhibitore.

**Količina primene:** 0,8-1 l/ha.

#### Vremen primene:

**Pšenica:** Posle nicanja useva i korova kada je pšenica u fazi od sredine bokorenja do pojave drugog kolanca (faze 25-30 BBCH) a kada su korvi u fazi intenzivnog porasta

**Kukuruz:** Posle nicanja useva i korova kada je kukuruz u fazi od 3 do 6 listova (faza 13-16 BBCH) a korovi u fazi od 2'6 listova.

**Utrošak vode:** 200-400 l/ha.

### SPEKTAR DELOVANJA

#### Ispoljava dobru efikasnost:

- Zečiji gorocvet (*Adonis aestivalis*),
- Štir (*Amaranthus retroflexus*),
- Prstenak poljski (*Anthemis arvensis*),
- Vijušac (*Bilderdykia convolvulus*),
- Običan tarčužak (*Capsella bursa-pastoris*),
- Pepeljuga (*Chenopodium album*),
- Obični žavornjak (*Consolida regalis*),
- Broćika lepuša (*Gallium aparine*),
- Prava kamilica (*Matricaria chamomilla*),
- Obična bulka (*Papaver rhoeas*),
- Poljska gorušica (*Sinapis arvensis*),
- Poljska gorčika (*Sonchus arvensis*),
- Čistac jednogodišnji (*Stachys annua*),
- Obična mišjakinja (*Stellaria media*),
- Persijska čestoslavica (*Veronica persica*),
- Nana poljska (*Mentha arvensis*)

#### Ispoljava zadovoljavajuću efikasnost

- Njivska palamida (*Cirsium arvense*),
- Obična dimnjača (*Fumaria officinalis*),
- Crvena mrtva kopriva (*Lamium purpureum*),
- Obična drenika (*Lepidium draba*),
- Pomoćnica (*Solanum nigrum*),
- Obična boca (*Xanthium strumarium*).

# Pallas™ STAR

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

Piroksulam - 70,8 g/kg, Florasulam - 14,2 g/kg, Klokvintocet - 75 g/kg

Formulacija: U vodi rastvorljive granule

### KOJE SU PRAKTIČNE PREDNOSTI?

- Bezbedan za usev zahvaljujući protektantu koja sprečava stres i ubrzava metabolizam u gajenoj biljci
- Zaustavlja rast korova do 24 sata nakon tretiranja
- Dodatno delovanje preko zemljišta, koje kontroliše nove ponike

Kultura	Korovi	Doza	Vreme primene
Pšenica	Jednogodišnji uskolisni i jednogodišnji širokolisni korovi Palamida	260 g/ ha + 600 ml/ha aduvanta	Može se primeniti od faze trećeg lista do faze drugog kolanca (BBCH 12-33). Primena samo u proleće

### SPEKTAR DELOVANJA

**Osetljivi uskolisni korovi:** Apera spica-Venti, Avena fatua, Alopecurus myosuroides, Bromus spp.

**Umereno osetljivi uskolisni korovi:** Echinochloa crus-Galli, Lolium spp.,

**Osetljivi širokolisni korovi:** Adonis spp., Amaranthus retroflexus, Anthemis arvensis, Brassica spp., Capsella bursa-pastoris, Descurainia spp., Galium aparine, Geranium spp., Lamium amplexicaule, Lithospermum arvense, Matricaria spp., Medicago spp., Papaver rhoeas, Raphanus raphanistrum, Sinapis arvensis, Sisymbrium spp., Stellaria media, Thlaspi arvense, Veronica hederaeifolia, Veronica persica, Vicia sativa i Viola arvensis.

**Umereno osetljivi širokolisni korovi:** Centaurea cyanus, Chenopodium album, Cirsium arvense, Consolida orientalis, Polygonum aviculare, Polygonum convolvulus.

Herbicid širokog spektra za istovremenu kontrolu svih važnih uskolisnih i širokolisnih korova.

- Efikasno delovanje protiv svih važnih travnih korova
- Efikasno protiv širokolisnih korova, uključujući palamidu, broćiku, bulku
- Temperature iznad + 5 ° i amplitude temperature ne utiču na njegovo delovanje

### KOJIH SAVETA TREBA DA SE PRIDRŽAVATE PRILIKOM PRIMENE

- Ne primenjivati kod ječma i ovsa
- Ne primenjivati kada se očekuju mrazevi
- Izbegavati zanošenje na susedne useve
- Lako rastvorljiva formulacija
- Nema potrebe za dodavanjem drugog herbicida
- Ne treba mešati sa organofosfornim insekticidima (možda 14 dana pre ili posle tretiranja) i regulatorima rasta (mogu se tretirati sa sedmodnevnim razmakom između primena).

### PLODORED

Kulture koje se mogu gajiti posle tretmana preparatom

**Pallas™ Star** su sledeće:

**Jesen:** pšenica, ječam, zob, tritikale, ozimi raž, uljana repica  
**Proleće:** jare žitarice, uljana repica, šećerna repa, krompir, detelina, pasulj, grašak, kukuruz, kupus, mrkva.

U slučaju propadanja useva u proleće zemljište preorati i sačekati 6 nedelja pre setve sledeće kulture. U ovom slučaju se mogu posejati pšenica i kukuruz.

# Lontrel® 72 SG

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

Klopiralid - 720 g/kg

Formulacija: granule rastvorljive u vodi

### SELEKTIVNI SISTEMIČNI HERBICID ZA KONTROLU ŠIROKOLISNIH KOROVA

### KOJE SU PRAKTIČNE PREDNOSTI?

- Apsorbuje se preko lista i korena, premeštajući se kroz čitavu biljku
- U roku od jednog sata nakon tretiranja u potpunosti se apsorbuje
- Fleksibilnost i dug period primene - može da se primeni i u jesen i u proleće
- U vlažnim i toplim uslovima efekat je vidno brži
- Lontrel® 72 SG** je univerzalni herbicid, primenjiv na velikom broju kultura kao što su uljana repica, luk, beli luk, kupus, kukuruz, pšenica, ječam, ovas, raž, šećerna i stočna repa
- Nema uticaja na plodored
- Mala doza primene
- Veoma jako dejstvo protiv višegodišnjih korovskih vrsta (kao što je palamida)

### KOJE SAVETE TREBA DA SLEDITE PRILIKOM PRIMENE?

- Da se primenjuje najranije kada se formiraju dva prava lista kod uljane repice
- Optimalna faza za kontrolu korova od drugog do 6. lista (najbolja kontrola korova)
- Da se primenjuje na temperaturama iznad + 8-10°C do + 25°C
- Ne primenjivati u stresnim uslovima kao što su hladno vreme, mraz, slana, prevelika vlažnost, suša, velike promene temperature, jaki napad bolesti i štetočina
- Ne primenjivati ako je cvet već vidljivo iznad zadnjeg lista (kod uljane repice)



Kultura	Korovi	Doza	Vreme primene
Uljana repica	<b>Dobro suzbija:</b> Ambrozija ( <i>Ambrosia artemisiifolia</i> ), Vijušac njivski ( <i>Bilderdykia convolvulus</i> ), Hoću-neću ( <i>Capsella bursa-pastoris</i> ), Tatula ( <i>Datura stramonium</i> ), Dimnjača obična ( <i>Fumaria officinalis</i> ), Pomoćnica obična ( <i>Solanum nigrum</i> ), Boca obična ( <i>Xanthium strumarium</i> ), Palamida njivska ( <i>Cirsium arvense</i> ) <b>Zadovoljavajuće suzbija suzbija:</b> Pepeljuga sročilisna ( <i>Chenopodium hybridum</i> ), Mrtva kopriva ( <i>Lamium purpureum</i> )		
Šećerna repa		0,1-0,2 kg/ ha	Posle nicanja useva kada je uljana repica u fazi od 2 lista do 10-15 cm a šećerna repa u fazi 2-4 lista (VVSN 12-14) a korovi u fazi 2-6 listova



# Galera™ SUPER

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

Klopiralid - 240 g/kg, Aminopiralid - 40 g/kg, Pikloram -80 g/kg

Formulacija: Rastvorljivi koncentrat (SL)

### GALERA™ SUPER HERBICID ŠIROKOG SPEKTRA PROTIV ŠIROKOLISNIH KOROVA U ULJANOJ REPICI

#### KOJE SU PRAKTIČNE PREDNOSTI?

**Herbicid** namenjen za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolistnih korova u usevu uljane repice na temperaturama iznad 8°C.

**Fleksibilna primena** - može se primeniti: **u jesen**, posle nicanja korova, kada uljana repica ima 2-4 lista.

**U proleće**, do pojave cvetnih pupoljaka na stablu (RIZIČNO)

**Mala doza primene**: 0,3 l/ha primenom u jesen ili u proleće

**Sigurnost delovanja** - ne zahteva padavine kao pre em preparati.

**Dvostruki način delovanja**: sistemično delovanje dve aktivne materije klopiralida i aminopiralida i kontaktno delovanje piklorama.

- Apsorbuje se istovremeno preko lista i korena, premeštajući se po celoj biljci korova
- Veoma brza apsorpcija od strane korova - do 1 sat
- Efekat je vidno brži u vlažnim i toplim uslovima

#### GALERA™ SUPER ODLIKUJE:

- Kombinacija tri aktivne materije koja ispoljava visoku efikasnost i širok spektar delovanja
- Moguća primena na temperaturama već od 8°C
- Primjenjuje se i u konvencionalnim i u Clearfield hibridima uljane repice
- U jesenjem tretmanu ispoljava stopirajući efekat na gorušicu (*Sinapis arvensis*)
- Jedan od vodećih preparata za suzbijanje bulke (*Papaver rhoes*) u svim evropskim zemljama u kojima se uljana repica tradicionalno uzgaja.

#### SPEKTAR DELOVANJA PREPARATA GALERA SUPER

kamilice (*Matricaria spp.*), prilepača (*Galium aparine*), bulka (*Papaver rhoes*), poljski prstenak (*Anthemis arvensis*), različak njivski (*Centaurea cyanus*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), čičak (*Xanthium spp.*), dvornici (*Polygonum spp.*), njivski vijušac (*Polygonum convolvulus*), samonikli sunčokret (*Helianthus annuus*), pomoćnica (*Solanum nigrum*), palamida (*Cirsium arvense*), poljska gorčika (*Sonchus arvensis*), maslačak (*Taraxacum officinale*), štirevi (*Amaranthus spp.*), tatula (*Datura stramonium*), poljska ljubičica (*Viola arvensis*) i dr.

**Galera™ Super** se usvaja preko korena i preko lista. Vrlo brzo se kreće kroz tkivo, zaustavlja rast korova, izaziva deformaciju listova. U vlažnim i toplim uslovima dejstvo je brže. Potpuno dejstvo i uništavanje korova se dešava u roku od 3-4 nedelje.

#### KOJE SAVETE TREBA DA SLEDITE PRILIKOM PRIMENE?

- Da se primenjuje najranije kada se formiraju dva prava lista
- Optimalna faza za suzbijanje korova od 2 do 6 listova (najbolja kontrola korova)
- Da se primenjuje na temperaturama iznad + 8- 10°C do + 25°C
- Ne primenjivati u stresnim uslovima kao što su hladno vreme, slana, vлага, suša, velike temperaturne amplitude, jak napad bolesti i štetočina
- Ne primenjivati ako je cvet već vidljiv iznad poslednjeg lista
- U slučaju propadanja uljane repice prskane **Galera™ Super** iz bilo kojeg razloga, na istoj njivi se može posejati i uljana repica, slačica, rasad kupusa, pšenica ili kukuruz, ali najmanje mesec dana nakon prskanja i predsetvenih radova (oranja).
- Na mestima prskanim sa **Galera™ Super**, pratite uputstva za sledeće useve napisane na etiketi herbicida.

## HERBICID



### AKTIVNE MATERIJE

Halaufsifen-metil 5 g/l, Klopiralid 120 g/l,  
Koncentrat za emulziju EC

### IZAZOVI ZA POLJOPRIVREDNIKE U VEZI SA ZAŠTITOM ULJANE REPICE OD KOROVA

Kako pokazuje praksa u poljoprivredi, rešenja za primenu herbicida koja su do sada korišćena ne ispunjavaju uvek rastuća očekivanja poljoprivrednika s obzirom na sve veći pritisak nekih korova. Pored toga, borimo se i sa vremenskim nepogodama (sve toplija leta, često sa nedostatkom padavina), što utiče na korišćene herbicide za primenu nakon setve, čija efikasnost u velikoj meri zavisi od vlažnosti zemljišta.

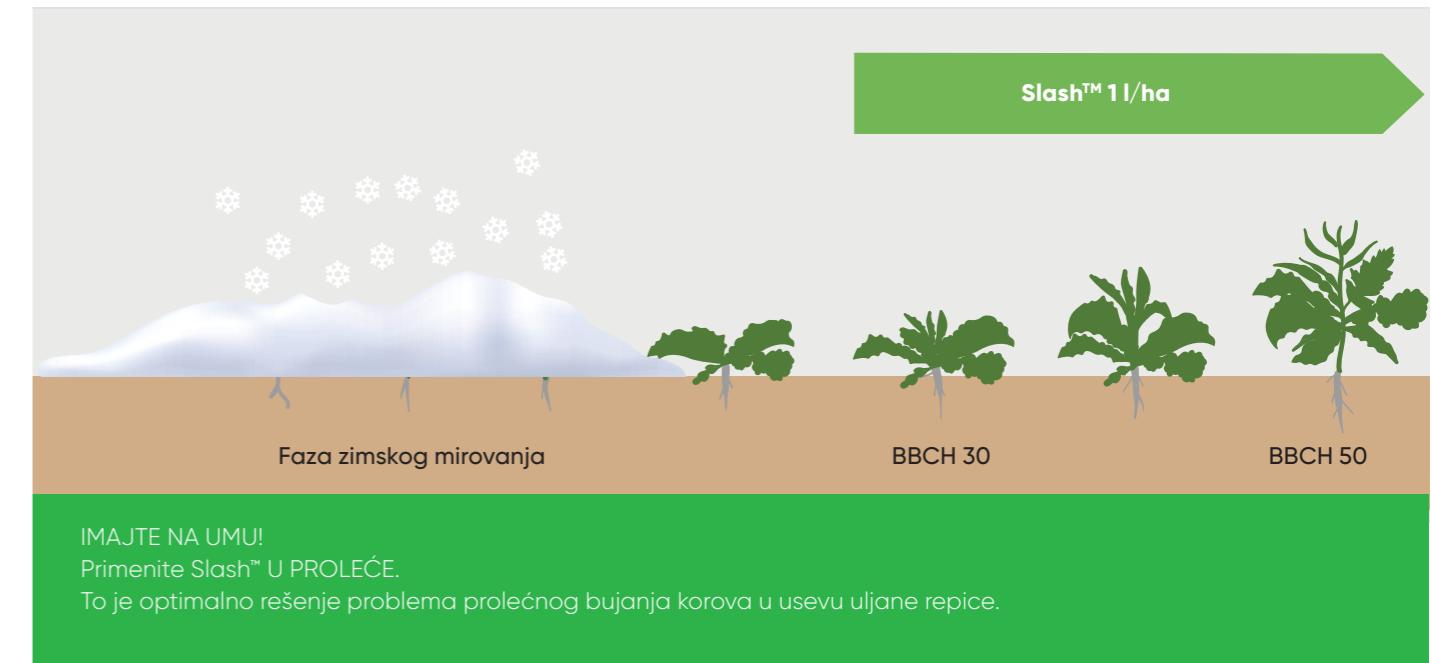
U proleće treba što pre sprovesti suzbijanje korova. Ako primite korov koji je preživeo zimu obavite prolećni tretman herbicidima što je moguće brže. U proleće, neposredno nakon početka vegetacije, problem mogu da budu klimatski uslovi i preklapanje termina za poljske radove. Tada treba posegnuti za sredstvom protiv korova, koje je efikasno i na najnižim temperaturama, a takođe i fleksibilan u primeni.

### UPOZNAJ TEHNOLOGIJU ARYLEX™ ACTIVE

Arylex™ active (halaufsifen-metil) je najnovija aktivna materija koja se prvi put koristi kod uljane repice. Arylex™ active je prvi predstavnik potpuno nove hemijske grupe aryl pikolina, koja je klasifikovana u grupu sintetičkih auksina (grupa O prema HRAC).

### KOJI NAČIN BORBE PROTIV KOROVA JE NAJISPLATIVIJI ZA VAS?

- Zabrinuti ste da će se na vašim poljima pojavit novе vrste korova, koje će biti teško eliminisati
- Brinete se da li će vam vremenske prilike dopustiti da obavite tretman herbicidima u pravom momentu?



### DOZIRANJE I VRSTE KOROVA KOJI SE SUZBIJAJU

Slash™ 1 l/ha

preporučena količina vode: 200-400 l/ha



Korovi koji se suzbijaju\*: Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), Bulka (*Papaver rhoeas*), Vijušac (*Bilderdykia convolvulus*), Hoću-neću (*Capsella bursa-pastoris*), Palamida (*Cirsium arvense*), Dimnjaka (*Fumaria officinalis*), Tatula (*Datura stramonium*), Pomoćnica (*Solanum nigrum*) i Čičak (*Xanthium strumarium*)

### GLAVNE PREDNOSTI HERBICIDA SLASH™

- Sadrži novu aktivnu materiju Arylex™ active.
- Veoma visoka efikasnost suzbijanja jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova kod ozime uljane repice u proleće.
- Veliki vremenski raspon za primenu u proleće (BBCH 20-50).
- Visoka otpornost na spiranje kišom: samo nakon 1 sata posle tretmana.
- Visoka selektivnost za uljanu repicu.
- Suzbija i korove (različak, bulka, hoću-neću) otporne na herbicide iz grupe ALS inhibitora (npr. sulfonilurea).
- Slobodan izbor narednih kultura u plodoredu.



## FUNGICIDI

---

**Karathane™ GOLD 350 EC**  
**Indar™ 5 EW**  
**Systhane™ 240 EC**  
**Dithane™ M 45**  
**Dithane™ DG NEO TEC**  
**Equation® PRO WG**  
**Curzate® M 68**  
**Talendo®**

# Karathane™ GOLD 350 EC

## FUNGICID



### AKTIVNE MATERIJE

meptil-dinokap, 350 g/l koncentrat za emulziju – EC

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

**Karathane™ GOLD 350 EC** je jedan od najefikasnijih preparata, namenjen suzbijanju prouzrokača pepelnice jabuke (*Podosphaera leucotricha*) i vinove loze (*Uncinula necator*).

**Karathane™ GOLD 350 EC** je kontaktni fungicid jedinstvenog načina delovanja. Jedina alternativa sumporu, koji za razliku od sumpora deluje na niskim i visokim temperaturama, ima nižu dozu primene i duže delovanje.

**Karathane™ GOLD 350 EC** se odlikuje preventivnim, kurativnim (fungistatičnim) i jedinstvenim eradicativnim (fungitoksičnim) delovanjem na pepelnice. Aktivan je protiv svih razvojnih stadijuma patogena. Do danas se nije pokazala rezistentnost na meptil-dinokap, koji deluje na više mesta u biološkim procesima gljive („multi-site”), dok je rezistentnost pepelnice vinove loze na sistemične fungicide, koji se duže vremena upotrebljavaju, sve prisutnija u svetu. Zbog svojih osobina (raznolikog načina i dužine delovanja), **Karathane™ GOLD 350 EC** se idealno uklapa u antirezistentni program suzbijanja pepelnice.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Kontaktni, preventivni fungicid za suzbijanje pepelnice: **jabuke** (*Podosphaera leucotricha*) u koncentraciji 0,04–0,05 % (40–50 ml u 100 l vode, 4–5 ml u 10 l vode). **vinove loze** (*Uncinula necator*) u koncentraciji 0,04–0,05 % (40–50 ml u 100 l vode, 4–5 ml u 10 l vode).

Maksimalan broj tretiranja – tri puta u toku sezone.

### KARENCA

21 dan – jabuka i vinova loza

### NAPOMENA

**Karathane™ GOLD 350 EC** se može upotrebljavati tokom čitave vegetacije, a za one proizvođače koji u programu zaštite od pepelnice žele uvrstiti i sistemične fungicide, preporučujemo upotrebu **Karathane™ GOLD 350 EC** za prva i poslednja prskanja, kada sistemični fungicidi nisu najpogodniji.

### DISTRIBUTER

Agromarket d.o.o, Kragujevac

# Indar™ 5 EW

## FUNGICID



### AKTIVNE MATERIJE

fenbukonazol, 50 g/l emulzija ulja u vodi – EW

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

**Indar™ 5 EW** sadrži aktivnu materiju fenbukonazol, koja spada u grupu triazola, fungicida koji inhibiraju biosintezu ergosterola u gljivama. Fenbukonazol je jedinstven među triazolima zbog duge rezidualne aktivnosti. Fenbukonazol deluje na širok spektar biljnih bolesti uzrokovanih gljivama iz redova Ascomycetes i Basidiomycetes. Preporučuje se u integralnoj zaštiti bilja.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Primenjuje se za suzbijanje prouzrokača krastavosti plodova jabuke (*Venturia inaequalis*) i pepelnice (*Podosphaera leucotricha*) u količini 0,6–0,9 l/ha uz utrošak vode 1000 l/ha (60 ml na 100 l vode) i uzočnika sušenja cvetova i grančica i mrke truleži plodova koštičavog voća (*Monilinia spp.*) u količini 1–1,5 l/ha (10–15 ml na 100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja – tri puta u toku sezone.

### KARENCA

21 dan za jabuku i šljivu.

### DISTRIBUTER

Agromarket d.o.o, Kragujevac



# Systhane™ 240 EC

## FUNGICID



### AKTIVNE MATERIJE

miklobutanol, 234 g/l koncentrat za emulziju – EC

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

**Systhane™ 240 EC** je sistemični fungicid (treća generacija triazola), aktivna materija miklobutanol. Deluje preventivno, kurativno i eradicativno protiv širokog spektra gljivičnih bolesti na vinovoj lozi, voću, ukrasnom bilju i povrću. Zbog svoje sistemičnosti **Systhane™ 240 EC** brzo prodire u biljku, pa ga padavine ne mogu isprati.

**Systhane™ 240 EC** ne utiče negativno na korisnu entomofaunu, oprašivanje i oplodnju. Kompletna toksikološka i ekološka ispitivanja pokazuju da je **Systhane™ 240 EC** potpuno neškodljiv za pčele i predatorske grinje. Vrlo je tolerantan za lišće i plodove biljaka i ne uzrokuje fitotoksičnost, ako je upotrebljen u preporučenim količinama.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Fungicid za suzbijanje prouzrokovaca sledećih biljnih bolesti: **čađave pegavosti lista i krastavosti plodova jabuke** (*Venturia inaequalis*), u koncentraciji od 0,015% – 0,02%.

**pepelnice vinove loze** (*Uncinula necator*), od 0,01% – 0,015% (15 ml u 100 l vode).

**pepelnice na ružama** (*Sphaerotheca pannosa* var. *rosae*), u koncentraciji od 0,05% (5 ml u 10 l vode ili 50 ml u 100 l vode). Maksimalan broj tretiranja – dva puta u toku sezone.

### KARENCA

21 dan – jabuka

15 dana – vinova loza

5 dana – ruže

### DISTRIBUTER

Agromarket d.o.o, Kragujevac



# Dithane™ M 45

## FUNGICID



### AKTIVNE MATERIJE

mankozeb, 800 g/kg kvašljivi prašak – WP

### OPŠTE INFORMACIJE – OSOBINE

**Dithane™ M 45** je efikasan preventivni fungicid za suzbijanje gljivičnih bolesti biljaka. Sadrži 80% mankozeba.

#### Prednosti **Dithane™ M 45**:

- Odlična biološka aktivnost i širok spektar delovanja
- Potpuna selektivnost
- Producena biološka aktivnost koja ne zavisi od vremenskih uslova
- Pozitivan uticaj na vegetaciju i prinos (stimulativni uticaj cinka i mangana na stvaranje hlorofila)
- Bolja zaštita zbog delovanja gasne faze (bolji učinak i kod lošije obavljanog prskanja)
- Niža toksičnost od ostalih ditiokarbamata
- Nizak rizik od pojave rezistentnosti zbog delovanja na više mesta u metabolizmu patogena („multi-site“) – do danas nema dokazane pojave rezistentnosti
- Nije štetan za pčele i korisnu entomofaunu
- Ne utiče na klijanje i oplodnju, kao ni na mrežavost zlatnog delišesa
- Mogućnost mešanja sa svim sredstvima za zaštitu bilja, osim sa kiselim insekticidima

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Preventivni kontaktni fungicid za suzbijanje prouzrokovaca biljnih bolesti:

**Krastavost plodova jabuke i kruške** (*Venturia spp.*) u koncentraciji od 0,2 – 0,25 %

**Plamenjače vinove loze** (*Plasmopara viticola*) i **crna pegavosti** (*Phomopsis viticola*) u koncentraciji od 0,2 – 0,25 %

**Mrka pegavost lišća trešnje i višnje** (*Blumerella jaapii*) u koncentraciji od 0,2 – 0,25 %

**plamenjače šljive** (*Polystigma rubrum*) u koncentraciji od 0,2 – 0,25 %

**plamenjače duvana** (*Peronospora tabacina*) u koncentraciji 0,20-0,25 % (20-25 g sredstva u 10l vode, 200-250 g sredstva u 100 l vode)

**plamenjača krompira i paradajza** (*Phytophthora infestans*) i **pegavost krompira i paradajza** (*Alternaria solani*) u koncentraciji 0,20-0,25 %

### KARENCA

14 dana krompir, paradajz

21 dan za jabučasto i koštičavo voće, stone sorte vinove loze, duvan

42 dana vinske sorte vinove loze

Maksimalan broj tretiranja – tri puta u toku sezone.

### NAPOMENA

Zbog izraženog „multi-site“ delovanja, **Dithane™ M 45** je odličan partner fungicidima iz grupe sklonih pojavi rezistentnosti (npr. triazoli).

### DISTRIBUTER

Agromarket d.o.o, Kragujevac

## FUNGICID



### AKTIVNE MATERIJE

mankozeb, 750 g/kg vododisperzibilne granule – WG

### OPŠTE INFORMACIJE - OSOBINE

Mankozeb je više od 45 godina jedan od vodećih fungicida u zaštiti bilja.

- Izuzetno širok spektar – više od 80 kultura protiv više od 400 biljnih bolesti (najširi spektar od svih multi-site kontaktnih fungicida)
- Deluje na prouzrokovace biljnih bolesti iz sve četiri glavne grupe biljnih bolesti
- Nizak rizik pojave rezistentnosti zbog delovanja na više mesta u metabolizu patogena („multi- site“)–do danas nema dokazane pojave rezistentnosti
- NT tehnologija obezbeđuje izvanrednu otpornost na ispiranje padavinama
- Povoljan ekotoksikološki profil
- Stabilan molekul, koji se postepeno i kontrolisano razgrađuje i odlično prijanja na površinu biljke
- Snažno naglašena gasna faza, koja štiti površinu 12 puta veću od depozita
- Mikroevaporacija (gasna faza) i redistribucija na lisnoj površini osiguravaju bolji učinak i kod lošije obavljenog prskanja. Rosa i slabije padavine nakon prskanja redistribuiraju delove mankozeba na površini, što pozitivno utiče na pokrovnost i bolje delovanje
- Sadržaj cinka i mangana, u molekulu mankozeba, kao mikroelemenata pospešuje proces fotosinteze i ishranu biljaka, što utiče i na bolji prinos
- Veličina čestica: **Dithane™ DG NEO TEC** ima najmanje čestice od svih mankozeba.

Veličina čestica je od velike važnosti za efikasnost. Što su manje čestice, bolje je delovanje i preparat se manje ispira pa je postojaniji na tretiranoj površini.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Preventivni fungicid za suzbijanje prouzrokovaca biljnih bolesti u:

**Vinogradima:** plamenjača vinove loze (*Plasmopara viticola*) u koncentraciji 0,20 – 0,25% (20 – 25 g/10 litara vode);  
**Voćnjacima:** krastavost lišća i plodova jabuke (*Venturia inaequalis*) u koncentraciji 0,2-0,25% (20-25 g/10 litara vode). Maksimalan broj tretiranja – četiri puta u toku sezone.

### KARENCA

21 – dan za jabuku i stone sorte vinove loze.  
42 – dana za vinske sorte vinove loze.

### DISTRIBUTER

Agromarket d.o.o, Kragujevac

## FUNGICID



### AKTIVNE MATERIJE

famoksadon 225 g/kg, cimoksanil 300 g/kg

### KONTAKTNI FUNGICID SA IZUZETNOM OTPORNOŠĆU NA SPIRANJE KİŞOM I DVA RAZLIČITA MEHANIZMA DELOVANJA

#### DELOVANJE

**Equation® Pro WG** kombinuje kratku rezidualnu aktivnost i izuzetnu otpornost na spiranje kišom i dva različita mehanizma delovanja.

#### Famoksadon:

- deluje preventivno i kontaktno i sprečava formiranje i klijanje zoospora
- prodire u kutikulu listova i ne spira se kišom
- zahvaljujući čvrstom vezivanju za površinu biljke, efikasan je u zaštiti grozdova i plodova

#### Cimoksanil:

- deluje kurativno
- brzo prodire i ravnomerno se raspoređuje u listovima
- zaustavlja rast micelije i sporulaciju

#### PRIMENA

**Vinova loza – Equation® Pro WG** se koristi za suzbijanje prouzrokovaca plamenjače vinove loze (*Plasmopara viticola*) u količini 400 g/ha. Primenjuje se u intervalu 10-12 dana. Ukoliko su vremenski uslovi povoljni za razvoj plamenjače (vlažno i toplo), skraćuje se period inkubacije i povećava se infekcioni potencijal, pa se interval primene može smanjiti na 7-8 dana. **Equation® Pro WG** se primenjuje od faze 6 listova pa sve do mesec dana pred berbu.

**Krompir – Equation® Pro WG** se koristi za suzbijanje prouzrokovaca plamenjače krompira (*Phytophtora infestans*) u količini 400 g/ha. **Equation® Pro WG** treba primeniti u intervalu 8-10 dana. Ukoliko su vremenski uslovi povoljni za razvoj plamenjače (vlažno i toplo), skraćuje se period inkubacije i povećava se infekcioni potencijal, pa se interval

primene može smanjiti na 7 dana. **Equation® Pro WG** se primenjuje već posle nicanja krompira pa sve do 14 dana pred vađenje.

**Paradajz – Equation® Pro WG** se koristi za suzbijanje prouzrokovaca plamenjače (*Phytophtora infestans*) i crne pegavosti paradajza (*Alternaria solani*) u količini 400 g/ha. **Equation® Pro WG** treba primeniti u intervalu 8-10 dana.

Ukoliko su vremenski uslovi povoljni za razvoj plamenjače (vlažno i toplo), skraćuje se period inkubacije i povećava se infekcioni potencijal, pa se interval primene može smanjiti na 7 dana. **Equation® Pro WG** se primenjuje od pre cvetanja pa sve do 3 dana pre berbe paradajza.

**Utrošak vode:** vinova loza: 600- 1000 l/ha (6-10 l/100 m<sup>2</sup>); krompir i paradajz: 200-400 l/ha (2-4 l/100 m<sup>2</sup>). **Maksimalan broj tretmana u toku godine na istoj površini:** 3 puta u vinovoj lozi, 4 puta u krompiru i paradajzu.

#### VREME PRIMENE

Vreme prve primene određuje se na osnovu preporuke prognoznoizveštajne službe u zavisnosti od infekcionog potencijala. Ukoliko nema mogućnosti za prognozu pojave oboljenja, prvi tretman treba obaviti u ranoj fazi porasta useva, pre nego što simptomi bolesti postanu vidljivi. Zbog kurativnog delovanja cimoksanila, **Equation® Pro WG** treba primeniti maksimalno 2-3 dana posle infekcije kod plamenjače vinove loze i 1 dan posle infekcije kod plamenjače krompira i paradajza.

#### KARENCA

28 dana za grožđe, 14 dana za krompir, 3 dana za paradajz.

# Curzate® M68

## FUNGICID



### AKTIVNE MATERIJE

cimoksani 40 g/kg, mankozeb 400 g/kg

### DELOVANJE

**Curzate® M68** je kombinacija dve aktivne materije sa različitim mehanizmima delovanja. Cimoksani brzo prodire u listove i suzbija patogene u toku prve polovine inkubacionog perioda. Poseduje preventivne, kurativne i antisporulacione osobine. Manozeb ima preventivno kontaktno delovanje sa produženim efektima. On stvara zaštitni sloj na površini biljke i sprečava pojavu infekcije.

### PRIMENA

**Vinova loza** – za suzbijanje prouzrokača plamenjače (*Plasmopara viticola*), u koncentraciji od 0,3%. **Curzate® M68** je najefikasniji kada se primenjuje preventivno ili u ranim stadijumima infekcije (obično 2-3 dana posle kiše), pre nego što simptomi postanu vidljivi na biljci.

Primenjuje se od rane faze razvoja, početka listanja vinove loze (faze 12,13-19 BBCH skale) a primena se nastavlja sve dok su vremenski uslovi povoljni za širenje bolesti, sve do faze šarka (faza 83 BBCH skale). Na vinovoj lozi, pod normalnim vremenskim uslovima, primenjuje se u intervalima 10-12 dana. U uslovima visokog infekcionog potencijala i povoljnih uslova za širenje oboljenja, razmak između tretmana treba skratiti na 8 dana ili manje.

**Utrošak vode:** 600-1000 l/ha. **Maksimalni broj tretmana u toku godine na istoj površini:** 4 puta.

**Krompir** – za suzbijanje prouzrokača plamenjače (*Phytophthora infestans*), u količini primene od 3 kg/ha. Primeniti **Curzate® M68** preventivno ili u ranim stadijumima infekcije (obično 1 dan posle kiše), pre nego što simptomi postanu vidljivi na biljci. U zavisnosti od infekcionog potencijala i vremenskih uslova za ostvarivanje zaraze, primena može početi od faze ranog rasta biljke i nastaviti se dok god su vremenski uslovi pogodni za nastajanje infekcije, pa sve do 14 dana pred vađenje (BBCH 15-90). Pod normalnim vremenskim uslovima, primenjuje se u intervalima 8-10 dana. U uslovima visokog infekcionog potencijala i povoljnih uslova za širenje oboljenja, razmak između tretmana treba skratiti.

**Utrošak vode:** 200-400 l/ha. **Maksimalni broj tretmana u toku godine na istoj površini:** 3 puta.

### KARENCA

Stone sorte vinove loze 21 dan, vinske sorte vinove loze 42 dana, krompir 14 dana, paradajz i krastavac 3 dana.

# Talendo®

## FUNGICID



### AKTIVNE MATERIJE

prokvinazid 200 g/l

### FUNGICID SA PREVENTIVNIM DELOVANJEM NA PROUZROKOVAČA PEPELNIC VINOVE LOZE

### DELOVANJE

**Talendo®** je fungicid na bazi nove aktivne materije prokvinazid iz grupe kvinazolinona. Prokvinazid deluje preventivno na prouzrokoča pepelnice vinove loze i to dvojako: hemijski i biohemijski. Hemijsko delovanje se ogleda u poremećaju klijanja spore tako što inhibira formiranje apresorija koja zatim ne može da izvrši infekciju. Biohemijsko delovanje podrazumeva sposobnost aktivne materije da aktivira i stimuliše imuno sistem biljke kroz aktivaciju velikog broja enzima.

### PRIMENA

**Talendo®** se primenjuje u vinovoj lozi za suzbijanje prouzrokoča pepelnice vinove loze (*Uncinula necator*) u količini 200-250 ml/ha (2-2,5 ml na 100 m<sup>2</sup>). Primenjuje se u intervalu 14-21 dan. Faza razvoja vinove loze kada se preparat može primeniti je od faze BBCH 13 do zatvaranja grozdova (BBCH 77), odnosno do 28 dana pred berbu.

**Talendo®** se primenjuje isključivo preventivno pre ostvarene infekcije. Preporučuje se primena 2-3 tretmana u bloku, ali može i naizmenično sa fungicidima drugaćijeg mehanizma delovanja.

**Utrošak vode** je 600 – 1000 l/ha.

**Maksimalni broj tretmana u toku godine** je 3 puta.

### BRZINA USVAJANJA

**Talendo®** se usvoji u roku od tri sata nakon tretmana, a kiša ga nakon toga ne može sprati.

### KARENCA

28 dana za vinovu lozu.



## INSEKTICIDI

---

**Delegate™ 250 WG**

**Closer™ 120 SC**

**Laser™ 240 SC**

**Vydate® 10 L**

**Radiant™ 120 SC**

# Delegate™ 250 WG

## INSEKTICID



### AKTIVNE MATERIJE

iz hemijske grupe spinozina, koji sadrži 250 g/kg aktivne materije spinetoram

DELEGATE™ 250 WG JE INSEKTICID NOVE GENERACIJE, IZ HEMIJSKE GRUPE SPINOZINA, KOJI SADRŽI 250 g/kg AKTIVNE MATERIJE SPINETORAM.

### NOVA AKTIVNA MATERIJA - SPINETORAM

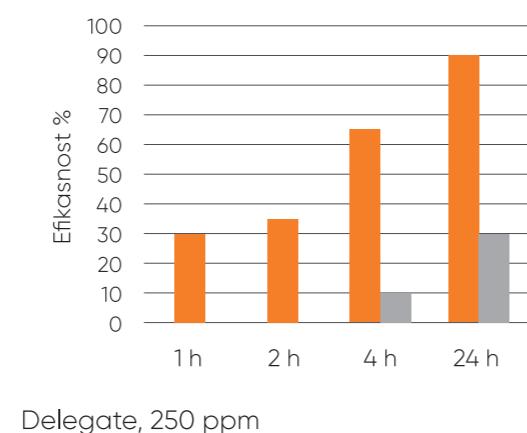
Spinozini predstavljaju jedinstvenu grupu insekticida kompanije Dow AgroSciences, čiju osnovu čini preko 1500 različitih spinozina nastalih fermentacijom zemljivine bakterije Saccharopolyspora spinosa. Hemijskom modifikacijom dva spinozina (forme J i forme L) stvoren je spinetoram, druga aktivna materija iz grupe spinozina.

Sintetička modifikacija spinetoramu omogućuje jače insekticidno delovanje i dužu rezidualnost, što proizvodima na bazi spinetorama obezbeđuju efikasniju i dugotrajniju kontrolu velikog broja štetnih insekata koji pripadaju redovima Lepidoptera, Thysanoptera, Diptera i nekih Coleoptera u velikom broju različitih kultura.

### NAČIN DELOVANJA

Delegate™ 250 WG kroz dvojno delovanje – kontaktno i digestivno deluje na sve razvojne faze štetočina, a posebno se ističe izuzetno brza larvicidna aktivnost.

Brzina kontaktnog delovanja na larve *Cydia pomonella*



(Brunner, Washington State University, U.S.A.)



Jabukin smotavac  
(*Cydia pomonella*)



Kruškina buva  
(*Cacopsylla pyri*)

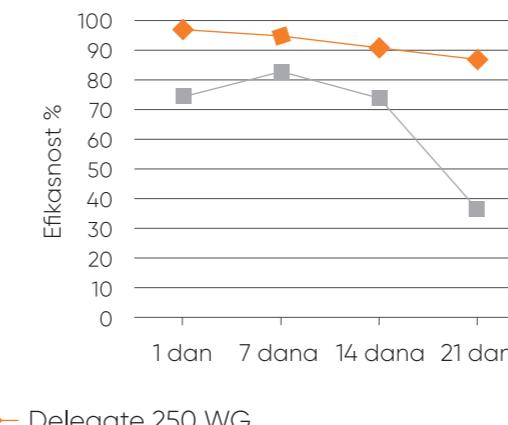
### PRODUŽENO DELOVANJE

Modifikacijom spinetorama povećana je aktivnost i fotostabilnost aktivne materije. Ovim poboljšanjem Delegate™ 250 WG ispoljava veću efikasnost pri nižim dozama primene uz produženu rezidualnu aktivnost – duže delovanje.

Upotreba insekticida Delegate™ 250 WG proizvođačima jabuke i kruške osigurava:

- » Isplativost
- » Sigurnost
- » Održivost

Rezidualna aktivnost *Cydia pomonella* larva – neonata



Delegate 250 WG  
Standard  
(Brunner, Washington State University, U.S.A.)



### KORISTI SE ZA SUZBIJANJE ŠTETNIH INSEKATA U SLEDEĆIM KULTURAMA!\*

Kultura	Štetočina (domaći naziv)	Štetočina (latinski naziv)	Doza kg/ha	Karenca (dan)
Jabuka	Jabukin smotavac	<i>Cydia pomonella</i>	0,3-0,4	7
Kruška	Kruškina buva	<i>Cacopsylla pyri</i>	0,3-0,4	7

### REZISTENTNOST

Po mehanizmu delovanja modulator acetil holin receptora, Delegate™ 250 WG je svrstan u IRAC grupu 5 i odlično se uklapa u program antirezistentne strategije. Nije zabeležena ukrštena rezistentnost sa drugim insekticidima iz grupe spinozina.

### INTEGRALNA ZAŠTITA I BEZBEDNOST ZA KORISNE INSEKTE

Delegate™ 250 WG se odlikuje izuzetno povoljnim toksikološkim osobinama. Zbog izrazito malog ili zanemarljivog negativnog delovanja na korisne organizme, široko se primenjuje u programima integralne zaštite.

### DELEGATE™ 250 WG ODLIKUJU:

- » Visoka efikasnost suzbijanja jabukinog smotavca i kruškine buve
- » Izrazito brzo početno ali i dugotrajno delovanje
- » Male doze primene uz minimalan uticaj na životnu sredinu
- » Jedinstven mehanizam delovanja bez pojave ukrštenе rezistentnosti
- » Povoljan ekotoksikološki profil sa minimalnim uticajem na korisne organizme
- » Idealno rešenje za Integralnu zaštitu bilja
- » Kratka karenca

# Closer™ 120 SC

## INSEKTICID



### AKTIVNE MATERIJE

iz hemijske grupe sulfoksamina, koji sadrži aktivnu materiju sulfoksaflor 120 g/l

**CLOSER™ 120 SC JE INSEKTICID NOVE GENERACIJE, IZ HEMIJSKE GRUPE SULFOKSAMINA, KOJI SADRŽI AKTIVNU MATERIJU SULFOKSAFLOR 120 g/l, NAMENJENU SUZBIJANJU ŠTETNIH INSEKATA U VOĆARSTVU I POVRTARSTVU**

**Closer™ 120 SC** na insekte deluje kontaktno prilikom aplikacije insekticida ili neposredno nakon aplikacije, tako što štetni insekt dolazi u neposredan kontakt sa depozitom insekticida na tretiranim biljkama. Digestivno delovanje nastaje tako što, zahvaljujući sistemičnosti insekticida, štetni insekt uzima insekticid sisanjem ili grickanjem. Nakon ulaska u telo insekta ili kontakta sa insekticidom, insekticid deluje na nikotinske receptore acetilholina. Simptomi se javljaju za nekoliko sati, a smrtnost se javlja ubrzo nakon toga.

### PREDNOSTI CLOSERA

- » Brzo početno delovanje "knockdown" efekat i rezidualna aktivnost
- » Kontaktna i digestivna aktivnost
- » Izuzetna sistemična i translaminarna aktivnost
- » Efikasna kontrola štetnih insekata rezistentnih na druge insekticide
- » Idealan za programe integralne zaštite bilja



**Green peach aphid,  
*Myzus persicae***

1. **IRAC** – klasificira insekticide na osnovu mehanizma delovanja
2. Isoclast active,pripada novoj hemijskoj pod grupi **sulfoksaminima**  
(razlikuje se od svih ostalih aktivnih materija iz grupe 4, uključujući i neonikotinoide)
3. Postoje značajne razlike između Isoclast active i neonikotinoida, koje sprečavaju pojavu rezistentnosti

### ZAŠTO ODABRATI CLOSER?

Nova hemijska grupa – proizvod nove generacije

Jedinstveno mesto delovanja

Razvijen i registrovan za primenu u velikom broju kultura

Suzbijanje ekonomski najznačajnije štetne vaši

Kultura	Štetočina (latinski naziv)	Doza kg/ha	Karenca (dan)
<b>Jabuka, kruška</b>	<i>Aphis pomi, Dysaphis plantaginea, Aphis gossypii, Aphis spiraecola, Aphis fabae, Eriosoma lanigerum, Myzus persicae, Myzus cerasi, Quadraspidiotus perniciosus</i>	0,2	7
<b>Breskva, nektarina, trešnja, višnja</b>	<i>Eriosoma lanigerum, Myzus persicae, Myzus cerasi, Hyalopterus pruni, Brachycaudus helichrysi, Aphis spiraecola, Quadraspidiotus perniciosus, Pseudalacaspis pentagona</i>	0,4 0,3 0,2 0,2	7
<b>Paradajz, paprika i patlidžan (na otvorenom i u zaštićenom prostoru)</b>	<i>Myzus persicae, Aphis gossypii, Macrosiphum euphorbiae, Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci</i>	0,2 0,2	1
<b>Krompir (na otvorenom)</b>	<i>Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae, Aphis nasturtii, Aulacorthum solani, Aphis fabae, Aphis gossypii</i>	0,2	7
<b>Zelena salata i spanać (na otvorenom)</b>	<i>Nasonovia ribisnigri, Myzus persicae</i>	0,2	7
<b>Salatni krastavac, krastavac za preradu, tikvica, tikva, dinja i lubenica (na otvorenom i u zaštićenom prostoru)</b>	<i>Myzus persicae, Aphis gossypii, Aphis fabae, Aphis nasturtii, Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci</i>	0,2 0,2	1

## INSEKTICID



### AKTIVNE MATERIJE

spinosad, 240 g/l koncentrovana suspenzija – SC

### NOVA AKTIVNA MATERIJA – SPINETORAM

Laser™ 240 SC je najnoviji insekticid kompanije Dow AgroSciences za suzbijanje štetnih insekata u zasadima jabuke i vinove loze, krompiru, povrću i ukrasnom bilju. Aktivna materija spinosad je proizvod fermentacije zemljишne bakterije *Saccharopolyspora spinosa*. Spinosad je u različitim formulacijama registrovan u više od 70 zemalja i preko 100 različitih useva i zasada.

Laser™ 240 SC deluje kontaktno i digestivno. Kontaktno deluje na sve razvojne faze štetočina. Jaja se moraju direktno isprskati, dok je za larve i ostale forme dovoljno da dođu u dodir sa tretiranom površinom.

Veća efikasnost postiže se unošenjem u organizam štetočine jer je utrobljena aktivnost Laser™ 240 SC 5-10 puta veća od kontaktne. Pri kontaktnom delovanju Laser™ 240 SC dostiže efikasnost standardnih sintetičkih insekticida, dok je kod digestivnog delovanja nadmoćan u odnosu na sintetičke preparate.

Laser™ 240 SC deluje preko nikotinskih receptora acetilholina, ali na potpuno nov način, drugačiji od svih do sada poznatih insekticida. Zbog potpuno novog načina delovanja (nije uočena pojava ukrštene rezistentnosti ni sa jednom od do sada poznatih grupa insekticida), Laser™ 240 SC je idealan za antirezistentni program.

Laser™ 240 SC se odlikuje izuzetno povoljnim toksikološkim svojstvima u odnosu na sisare, ptice i vodene organizme. Zbog izrazito malog ili zanemarljivog negativnog delovanja na korisne organizme, široko se primenjuje u programima integralne zaštite kao i u organskoj proizvodnji.

### REGISTRACIJA – DOZE I PRIMENA

Laser™ 240 SC se koristi za suzbijanje štetnih insekata u sledećim usevima/zasadima:

- krompir: krompirove zlatice (*Leptinotarsa decemlineata*) u koncentraciji 0,005-0,01 %
- vinovoj lozi: pepeljastog grožđanog moljca (*Lobesia botrana*) i žutog grožđanog moljca (*Eupoecilia ambiguella*) u koncentraciji 0,008-0,01 %
- krastavcima u zaštićenom prostoru: kalifornijskog tripsa (*Frankliniella occidentalis*) u koncentraciji 0,03 – 0,04 %

Maksimalan broj tretiranja – dva puta u toku sezone.

### KARENCA

14 dana – grožđe, krompir  
3 dana – krastavac

### DISTRIBUTER

Agrimatco d.o.o., Novi Sad

## INSEKTICID



### AKTIVNE MATERIJE

oksamil 100 g/l

### SUZBIJA ŠIROK SPEKAR NEMATODA, KAO I BELE LEPTIRASTE VAŠI, SPREČAVA RAZVOJ JAJA I PILJENJE, SPREČAVA KRETANJE I ORIENTACIJU ŠTETOČINA

### DELOVANJE

Primenom kroz sistem kap po kap, Vydate® 10 L se usvaja korenom i kreće se kroz biljku. Vydate® 10 L se primenjuje za suzbijanje širokog spektra nematoda i to slobodnoživućih i cistolikih (*Meloidogyne spp.*, *Globodera spp.*, *Heterodera spp.*) u paprici u zaštićenom prostoru, kao i bele leptiraste vaši (*Trialeurodes vaporariorum*) u krastavcu u zaštićenom prostoru.

### PRIMENA

**U paprici u zaštićenom prostoru:** primenjuje se za suzbijanje širokog spektra nematoda i to slobodnoživućih i cistolikih (*Meloidogyne spp.*, *Globodera spp.*, *Heterodera spp.*):

- odmah nakon rasađivanja u dozi 10 l/ha, najviše jednom; karenca je obezbeđena vremenom primene;
- 10-14 dana posle rasađivanja (od faze 11 BBCH) u dozi 10 l/ha, maksimalno 2 puta u intervalu od 10-14 dana. Poslednji tretman obaviti najkasnije 28 dana nakon presađivanja.

**Krastavac u zaštićenom prostoru:** primenjuje se za suzbijanje bele leptiraste vaši (*Trialeurodes vaporariorum*):

- odmah nakon rasađivanja u dozi 10 l/ha, najviše jednom; karenca je obezbeđena vremenom primene;
- 10-14 dana posle rasađivanja (od faze 11 BBCH) u dozi 10 l/ha, najviše jednom. Tretiranje obaviti najkasnije nakon presađivanja.

**Maksimalan broj tretiranja u toku vegetacije na istoj površini:** dva puta za papriku, jednom za krastavac.

### NAPOMENE

- Vydate® 10 L se primenjuje isključivo kroz zatvorene

sisteme za navodnjavanje (kap po kap) uz utrošak od 1-2 l/m<sup>2</sup> tečnosti.

- Sistem treba da ima rezervoar u kome se nalazi Vydate® 10 L i iz koga se pomoću Venturijeve cevi pripremljeni rastvor primeni kroz sistem za navodnjavanje.
- Sistem treba da obezbedi ravnomerni protok bez propuštanja rastvora na nepredviđenim mestima.
- Primeniti uz dovoljnu količinu vode da bi se obezbedila distribucija preparata na celoj tretiranoj površini.
- Prvo primeniti 60% od predviđene količine vode da se navlaži zona korenovog sistema. Zatim uvesti u sistem predviđenu količinu Vydate® 10 L sa 20% vode. Preostalu količinu vode (20%) primeniti da bi se ceo sistem dobro isprao i Vydate® 10 L rasporedio u zoni korena.
- Kiselogost vode za navodnjavanje (pH 4,5 – 5,5) poboljšava aktivnost Vydate® 10 L. Zbog toga se u rezervoar sa Vydate® 10 L mogu dodati azotna, sumporna ili fosforna kiselina u količini 250-500 ml/1000 l vode.

**Tretiranje iz vazduhoplova i folijarna primena nisu dozvoljeni.**

### DELOVANJE

- Sprečava razvoj jaja i piljenje
- Sprečava kretanje i orientaciju nematoda ka korenju bilje
- Sprečava prodor nematoda u korenov sistem i ishranu
- Štiti korenov sistem u razvoju kada je i najpotrebnije
- Sprečava prenošenje virusa preko nematoda
- Poboljšava usvajanje vode i hranljivih materija
- Obezbeđuje uspešno zasnivanje useva.

### KOMPATIBILNOST

Vydate® 10 L se primenjuje isključivo sam.

### KARENCA

50 dana za krastavac, 35 dana za papriku.

# Radiant™ 120 SC

## INSEKTICID



### AKTIVNE MATERIJE

Generički naziv: SPINETORAM 120 g/l

### INSEKTICID NOVE GENERACIJE, IZ HEMIJSKE GRUPE

#### SPINOZINA

#### IRAC GRUPA: 5

**SASTAV PREPARATA** (aktivna materija): Generički naziv: SPINETORAM

**SADRŽAJ:** 120 g/l

#### PRIMENA

Preparat Radiant™ 120 SC je sistemični insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem, namenjen za suzbijanje kukuruznog plamenca (*Ostrinia nubilalis*) u usevu kukuruza, u količini 0,4 l/ha, tretiranjem u vreme polaganja jaja i početka piljenja larvi.

#### NAČIN DELOVANJA

Radiant™ 120 SC ima dvojno delovanje – kontaktno i digestivno deluje na sve razvojne faze stetočina, a posebno se ističe izuzetno brza larvicidna aktivnost.

Po mehanizmu delovanja modulator acetil holin receptora, Radiant™ 120 SC je svrstan u IRAC grupu 5 i odlično se uklapa u program antirezistentne strategije. Nije zabeležena ukrštena rezistentnost sa drugim insekticidima iz grupe spinozina.

Odlikuje se izuzetno povoljnim toksikološkim osobinama. Zbog izrazito malog ili zanemarljivog negativnog delovanja na korisne organizme.

#### Radiant™ 120 SC odlikuju:

- Visoka efikasnost suzbijanja kukuruznog plamenca
- Izrazito brzo početno ali i dugotrajno delovanje
- Male doze primene uz minimalan uticaj na životnu sredinu
- Jedinstven mehanizam delovanja bez pojave ukrštene rezistentnosti
- Povoljan ekotoksikološki profil sa minimalnim uticajem na korisne organizme
- Idealno rešenje za integralnu zaštitu bilja
- Kratka karenca



#### MAKSIMALAN BROJ TRETIRANJA

Dva tretiranja na istoj površini u toku godine.  
Drugo tretiranje ponoviti posle 10 dana.

#### NAČIN PRIMENE I KOLIČINA TEČNOSTI

Preparat se primenjuje folijarno, svim uređajima za tretiranje sa zemlje (prskalice, atomizeri). Tretiranje iz vazduhoplova nije dozvoljeno. Utrošak vode 200 – 400 l/ha.

#### FITOTOKSIČNOST

Preparat nije fitotoksičan za kukuruz u količinama koje se preporučuju za primenu.

#### ODNOS PREMA ŽIVOTNOJ SREDINI

Prilikom tretiranja treba poštovati vodozaštitne zone i sprečiti kontaminaciju voda (vodotoka, bunara, jezera i izvorišta voda) tretirajući najmanje 20 m udaljeno od njih. Ne izlivati i bacati u kanalizaciju koncentrat, tečnost od tretiranja i pranja opreme.

**KARENCA** (vreme između poslednje primene preparata pre berbe/žetve): 14 dana za kukuruz.



The background features a large field of sunflowers in the foreground and middle ground, with a close-up of a farmer's hands holding and inspecting a sunflower plant in the upper right quadrant.

# INSEKTICID ZA TRETIRANJE SEMENA

---

Lumiposa™ 625 FS  
Lumisena™

# Lumiposa™ 625 FS

## INSEKTICID ZA TRETIRANJE SEMENA



### AKTIVNE MATERIJE

Cijantraniliprol 625 g/l koncentrovana suspenzija za tretiranje semena (FS)

### PREGLED

#### LUMIPOSA® NA PRVI POGLED

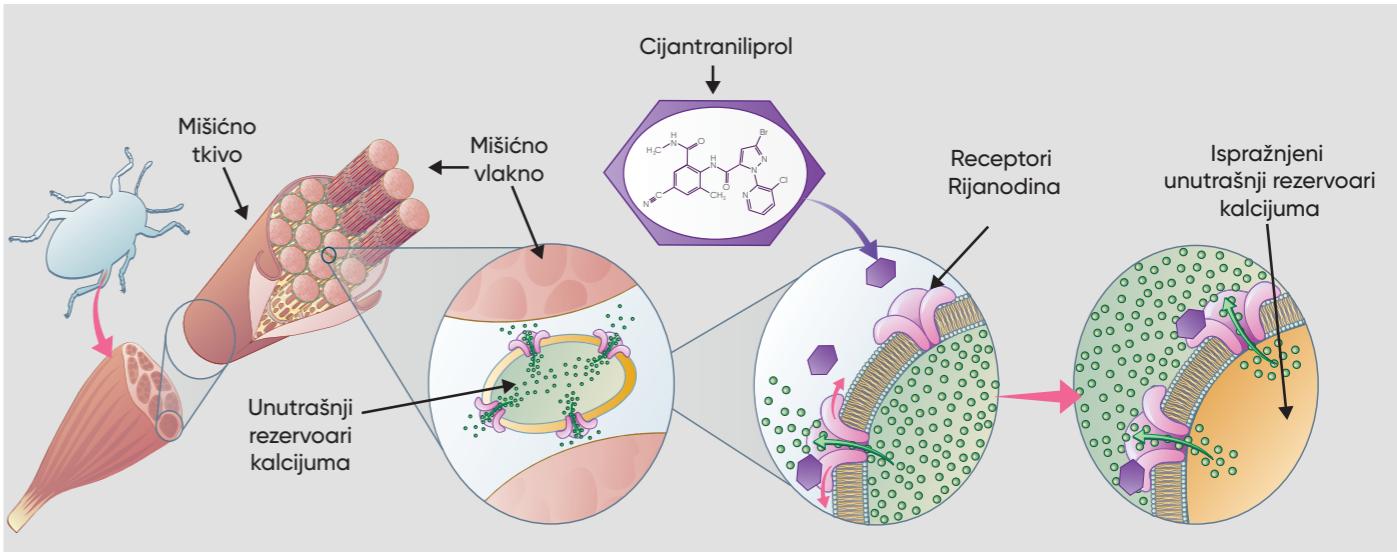
Lumiposa® je sistemični insekticid za tretman semena koji je razvijen radi zaštite mladih biljaka uljane repice i kukuruza od štetnih insekata. Biljke su brzo zaštićene od ishrane štetnih insekata što omogućava bolji rast i razvoj gajene biljke.

Usev	Kukuruz
Delovanje	Žičnjaci – larveni stadijumi skočibuba ( <i>Agriotes sp.</i> )
Količina primene	750 µg aktivne materije po zrnu ili 0.4 l na 100 kg semena

Usev	Uljana repica
Delovanje	Crvenoglavi repičin buvač ( <i>Psylliodes spp.</i> ), Buvači kupusnjača ( <i>Phyllotreta spp.</i> ), Kupusna muva ( <i>Delia radicum</i> ), Repičina lisna osa ( <i>Athalia rosae</i> )
Aktivna materija	Cijantraniliprol
Količina primene	50 µg aktivne materije po semenu ili 1.6 l na 100 kg semena
Formulacija	625 g/l koncentrovana suspenzija za tretiranje semena (FS)
IRAC grupa	28
Mehanizam delovanja	Ometanje mišićne funkcije što dovodi do brzog prestanka ishrane štetnih insekata, smanjuje njihovu pokretljivost i na kraju dovodi do uginuća

### MEHANIZAM DELOVANJA

Cijantraniliprol aktivna materija u preparatu Lumiposa® aktivira receptore rianodina kod štetnih insekata koji imaju važnu ulogu u funkciji mišića. Kontrakcija mišića zahteva kontrolisano oslobođanje kalcijuma iz unutar ćelijskih rezervoara u citoplazmu. Cijantraniliprol se vezuje za receptore rianodina i uzrokuje nekontrolisano oslobođanje kalcijuma. To dovodi do prestanka kontrakcija mišića i prestanka ishrane štetnih insekata. Zahvaljujući ovakvom mehanizmu delovanja Lumiposa® obezbeđuje skoro trenutnu zaštitu od ishrane štetnih insekata i ako oni mogu izgledati još aktivni.



### ODLIČNA KONTROLA INSEKATA KONTROLA NAJAVAŽNIJIH ŠTETNIH INSEKATA

Lumiposa® pruža zaštitu od mnogih štetnih insekata i predstavlja idealan način da se započne zaštita vaše uljane repice.



Crvenoglavi repičin buvač  
*Psylliodes spp.*



Buvači kupusnjača  
*Phyllotreta spp.*

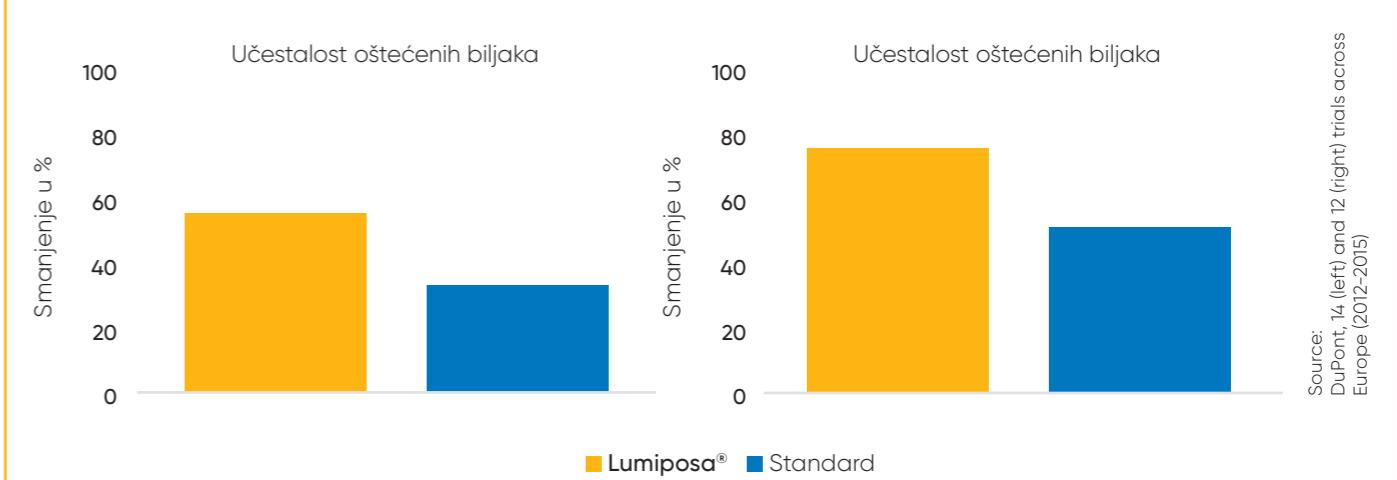


Kupusna muva  
*Delia radicum*



Repičina lisna osa  
*Athalia rosae*

#### Lumiposa® je visko efikasna u kontroli Kupusne muve *Delia radicum*



## ODRŽIVA UPOTREBA

### UPRAVLJANJE REZISTENTNOŠĆU

Aktivna materija cijantraniliprol je svrstan u IRAC grupu 28. U laboratorijskim i poljskim ogledima cijantraniliprol nije pokazao indikaciju ukrštene rezistentnosti sa drugim grupama insekticida što ga čini idealnim sredstvom u programima borbe protiv rezistentnosti.

GRUPA

28

INSEKTICID

Za preventivnu borbu protiv pojave rezistentnosti, savetujemo maksimalno dve aplikacije cyantraniliprola po jednoj generaciji iste vrste štetnog insekta ili da u periodu od 30 dana (dan setve se računa kao prvi dan) do razvoja sledeće generacije štetnog insekta upotrebi delotvoran insekticid drugačijeg mehanizma delovanja koji ne pripada IRAC grupi 28.

### DELOVANJE NA SPOLJAŠNJI SREDINU



**Lumiposa®** ima vrlo povoljne toksikološke i ekotoksikološke osobine ako se upotrebni u skladu sa preporukama. Selektivno kontrolise štetne insekte koji se hrane biljnim tkivom.

**Lumiposa®** nanešena na seme uljane repice predstavlja minimalni rizik za oprašivače i druge korisne insekte zbog toksikoloških osobina samog proizvoda i veoma male izloženosti.

Ove osobine čine da je **Lumiposa®** odličan izbor u integralnoj kontroli štetnih insekata zbog omogućavanja maksimalnog efekta korisnih insekata.

### PREDNOSTI PREPARATA Lumiposa®

- **Lumiposa®** je novi insekticid za tretman semena koji sadrži aktivnu materiju cijantraniliprol
- Pruža izvanrednu zaštitu od ključnih štetočina uljane repice
- **Lumiposa®** doprinosi boljem razvoju uljane repice za siguran prinos
- Novi mehanizam delovanja u tretmanu semena čini da je **Lumiposa®** idealno sredstvo za borbu protiv rezistentnosti
- **Lumiposa®** ima povoljan ekotoksikološki profil i minimalan uticaj na korisne insekte ako se upotrebni u skladu sa preporukama
- Novo sredstvo u programima integralne kontrole štetočina (IPM)

# Lumisena™

## FUNGICID ZA TRETIRANJE SEMENA



### AKTIVNE MATERIJE

Oksatiapiprolin 200 g/l koncentrovana suspenzija za tretiranje semena (FS)

### PREGLED LUMISENA™ NA PRVI POGLED

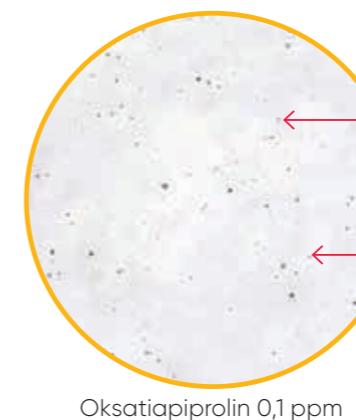
Usev	Suncokret
Delovanje	Prouzrokovač plamenjače <i>Plasmopara halstedii</i>
Aktivna materija	Oksatiapiprolin
Količina primene	18.75 mg ai/1000 semena, 14.1 ml/na 150 000 semena
Formulacija	200 g/l koncentrovana suspenzija za tretiranje semena (FS)
FRAC grupa	49
Mehanizam delovanja	Inhibira vezivanje oksisterol proteina (OSBP)

### MEHANIZAM DELOVANJA

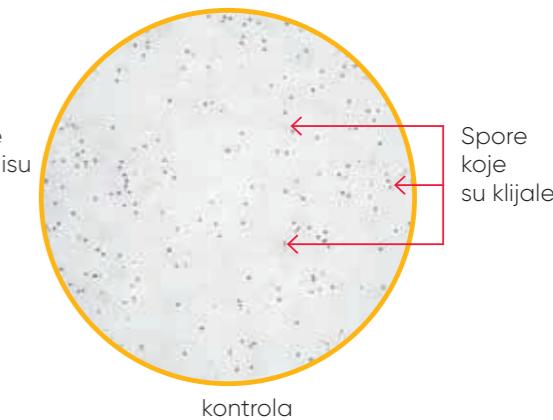
**Lumisena™ deluje na prouzrokovača plamenjače *Plasmopara halstedii* pre nego što nastanu oštećenja na suncokretu.**

Oksatiapiprolin aktivna materija preparata **Lumisena™** deluje na sve faze u razvojnem ciklusu patogene gljive što rezultira zdravijim biljkama suncokreta. Ima preventivno delovanje koje sprečava oslobođanje zoospora i njihovo klijanje i to u vrlo niskim koncentracijama što je prikazano u priloženom primeru. Štiti biljku od infekcije preko korena što omogućava nesmetano klijanje.

Fotografija 4 sata posle unošenja zoospora prouzrokovača plamenjače *Plasmopara halstedii* u rastvor na 20°C. Početna koncentracija zoospora je bila identična u oba rastvora.



Oksatiapiprolin 0,1 ppm



kontrola

## ODLIČNA KONTROLA BOLESTI

### Plamenjača. Veoma štetna za suncokret. Skupa za proizvođače

Plamenjača se smatra glavnim problemom kada su bolesti u pitanju u svim evropskim zemljama koje se bave proizvodnjom suncokreta. Plamenjača može da izazove značajna oštećenja useva tako što zaustavlja biljku u porastu ili je potpuno uništi što dovodi do velikog gubitka prinosa.



Zaraženi list sa beličastom prevlakom na naličju



Vidljivo zaostajanje u porastu zaraženih biljaka

### Lumisena™ – korak napred u kontroli plamenjače

Tokom istraživačkih ogleda sa vodećim univerzitetskim ekspertima utvrđeno je da seme suncokreta tretirano preparatom Lumisena™ pokazuje značajno manju učestalost zaraze plamenjačom u poređenju sa postojećim rešenjima za tretman semena.



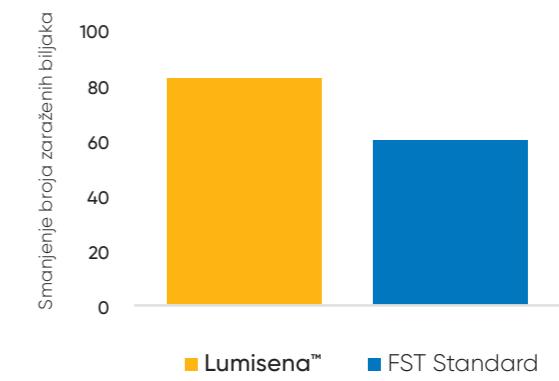
Kontrola bez tretmana semena fungicidom



Lumisena™ tretman

### NAJBOLJI U KLASI.

U poređenju sa postojećim rešenjima na tržištu Lumisena™ pruža snažniju i stabilniju zaštitu protiv prouzrokovaca plamenjače.



Smanjenje infekcije prouzrokovaćem plamenjače

### ODRŽIVA UPOTREBA Upravljanje rezistentnošću

Aktivna materija oksatiapiprolin je svrstan u FRAC grupu 49 i ne pokazuje ukrštenu rezistentnost sa drugim fungicidima koji se koriste za kontrolu patogena iz grupe oomiceta. Radi smanjenja rizika od pojave rezistentnosti Lumisena™ treba da se koristi u kombinaciji sa fungicidima različitog mehanizma delovanja.

GRUPA

49

FUNGICID

### DELOVANJE NA SPOLJAŠNJU SREDINU



Lumisena™ ima povoljne ekotoksikološke osobine ako se primeni u skladu sa preporukama. Deluje vrlo efikasno na prouzrokoče bolesti u vrlo niskim koncentracijama i ima veoma nisku toksičnost na druge organizme.

### Ogledi u polju su dokazali:

- Efikasna kontrola prouzrokovača plamenjače *Plasmopara halstedii*
- Značajno manja učestalost zaraze plamenjačom u poređenju sa postojećim rešenjima za tretman semena
- Povećano klijanje i zdravije biljke što pomaže da se dobije veći prinos
- Visoka efikasnost pri malim količinama primene
- Novi mehanizam delovanja bez ukrštene rezistentnosti sa postojećim fungicidima
- Povoljan ekotoksikološki profil

The background of the image features a lush, green cornfield under a bright blue sky. The plants are tall and dense, filling the left side of the frame. A large, solid teal-colored wedge shape covers the right side of the image, extending from the top right corner down to the bottom right corner.

## INHIBITOR NITRIFIKACIJE

---

**N-Lock™ SUPER**

N-LOCK™ SUPER JE INHIBITOR NITRIFIKACIJE KOJI SE ZAJEDNO SA ORGANSKIM ĐUBRIVIMA I OSTACIMA PROIZVODNJE BIOGASA KORISTI U SVRHU OPTIMIZACIJE PRINOSA I SMANJENJA GUBITKA AZOTA. N-LOCK™ SUPER, OSIGURAVA EFIKASNO ISKORIŠĆAVANJE AZOTA, POSEBNO U USEVU KUKURUZA. INOVATIVNA FORMULA ZASNOVANA NA VRHUNSKOJ TEHNOLOGIJI OPTINYTE™ OMOGUĆAVA VISOK STEPEN OTPUŠTANJA AKTIVNIH MATERIJA.

## OPIS PROIZVODA

Aktivna materija	300 g/l nitrapirin
Formulacija	mikrokapsulirana suspenzija (CS)
Područje primene	osoka/stajnjak, ostaci u proizvodnji biogasa, mineralna đubriva
Ambalaža	1l

## DODATNO DOZIRANJE I UNOS U ZEMLJIŠTE:

N-Lock™ SUPER se može dodati osoki/stajnjaku ili ostacima proizvodnje biogasa u skladištu, neposredno pre upotrebe ili tokom punjenja cisterne.

Unos N-Lock™ SUPER u zemljište poboljšava delovanje proizvoda. Ukoliko N-Lock™ SUPER nije moguće uneti i inkorporirati, dovoljno je da 5 dana nakon upotrebe bude 12 mm padavina.



## PRIMENA: PRE SETVE



### Kod upotrebe čvrstih mineralnih đubriva pre setve:

- Promešati N-Lock™ SUPER sa „pre-emergence“ herbicidima
- Preporučuje se upotreba N-Lock™ SUPER pre đubrenja
- Maksimalno 5 dana razlike između primene N-Lock™ SUPER i đubriva
- Što skorije navodnjavanje, ili 12 mm padavina ili inkorporirati

## PRIMENA: PRE SETVE



### Kod upotrebe osoke/stajnjaka pre setve:

- Preporučuje se primena N-Lock™ SUPER pre đubrenja stajnjakom: pomoću prskalice 1,7 litra na ha, 200 litara smese ili pomešati u cisterni; važno je upotrebiti 2,5 l proizvoda na ha.
- maksimalna razlika 5 dana između primene N-Lock™ SUPER i osoke/stajnjaka; najbolje je isti dan ili istovremeno
- inkorporacija istovremeno sa osokom/stajnjakom

## PRIMENA: POSLE NICANJA



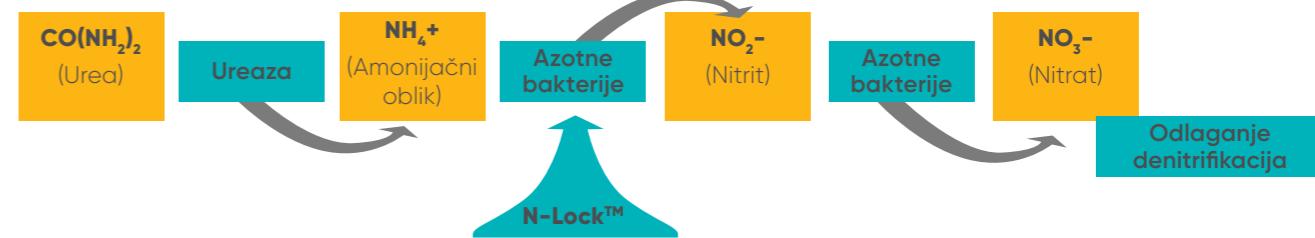
### Najbolje vreme:

Stadijum kukuruza: 4 do 8 listova

### Kod upotrebe čvrstih mineralnih azotnih đubriva:

- Promešati N-Lock™ SUPER sa post-emergence herbicidima
- Preporučuje se upotreba N-Lock™ SUPER pre đubrenja
- Maksimalno vreme između primene N-Lock™ SUPER i đubriva je 5 dana.
- Navodnjavati što pre, ili više od 12 mm padavina ili inkorporiranje

## METABOLIZAM AZOTA U ZEMLJIŠTU:



N-Lock™ SUPER produžava vreme razlaganja azota iz amonijačnog ( $\text{NH}_4^+$ ) u nitratni oblik ( $\text{NO}_3^-$ ) u zemljištu na osnovu selektivnog ometanja bakterija (Nitrosomonas) u zemljištu (inhibitori nitrifikacije).

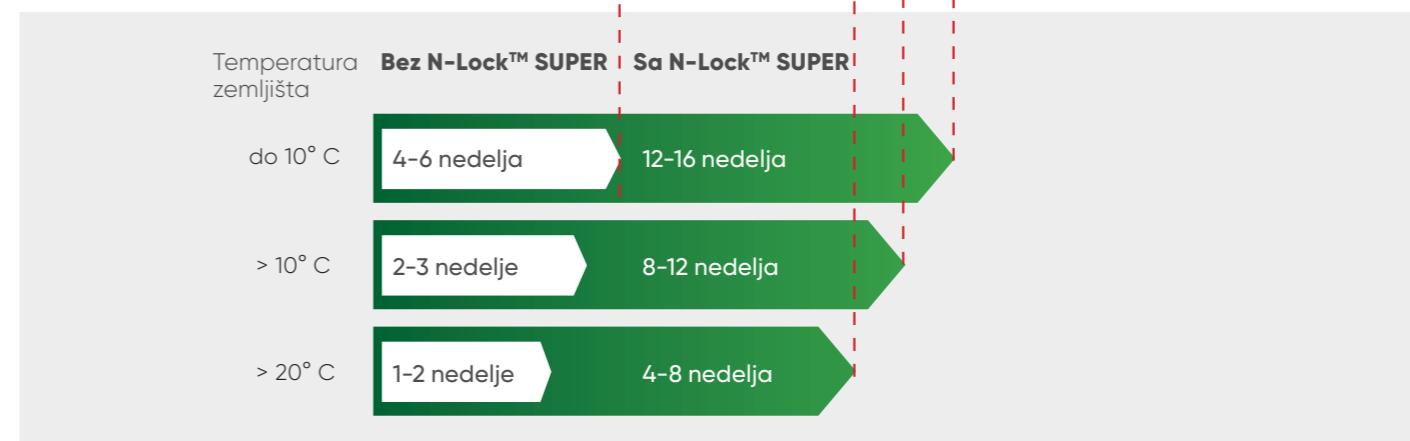
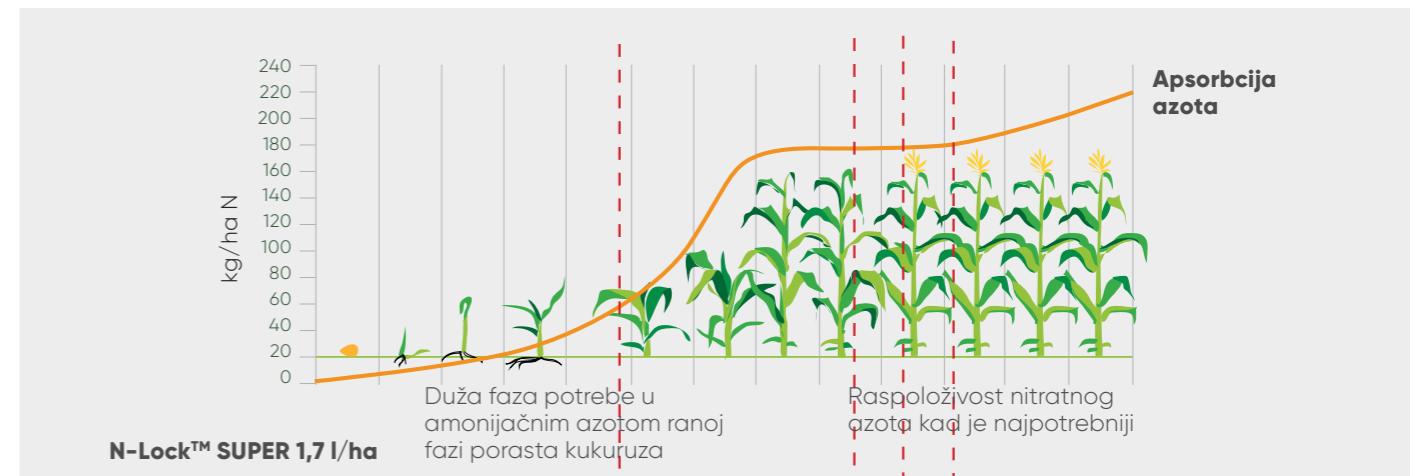
## N-LOCK™ SUPER OMOGUĆAVA EFKASNO ISKORIŠĆAVANJE AZOTA KOD POLJOPRIVREDNIH KULTURA

Dodavanjem N-Lock™ SUPER kod prolećnog đubrenja žitnih polja sprečava se prekomerno iskorišćavanje i prekomerna zasićenost biljaka hranljivim materijama, koje je kasnije teško pohraniti. N-Lock™ SUPER sprečava neočekivanu potrošnju većih količina nitrata.

Kukuruz, šećerna repa i krompir su kulture koje azot trebaju kasnije nego ostale kulture.

N-Lock™ SUPER omogućava odgovarajuću dostupnost azota i povećanje njegove korisnosti.

## KORIŠTENJEM N-LOCK™ SUPER PRODUŽAVA SE RASPOLOŽIVOST AZOTA



Zahvaljujući boljem iskorišćavanju azota, N-Lock™ SUPER omogućava veće prinose svih poljoprivrednih kultura.

Azot se gubi i u obliku gasa i prilikom ispiranja u obliku nitrata u dubljim slojevima zemljišta, tj. odlazi u podzemne vode. Biljke trebaju optimalno koristiti azot kako bi se smanjili gubici i povećala njegova efikasnost.

Biljke usvajaju azot u obliku amonijaka ili u obliku nitrata. S obzirom na potencijalne gubitke, oba oblika treba posebno proceniti:

### Amonijačni oblik ( $\text{NH}_4^+$ )

- Kontinuirana apsorpcija preko korena.
- Zbog povezanosti s česticama gline i humusa kretanje je ograničeno.
- Bolji rast korena.
- Bolja dostupnost fosfora i mikroelemenata.

### Nitratni oblik ( $\text{NO}_3^-$ )

- Rastvorljiv je u podzemnoj vodi, tako da ima trenutno delovanje.
- Rizik od prolaska kroz slojeve zemljišta zbog odnosa sa podzemnom vodom
- Nestanak u gasovitom obliku zbog denitrifikacije.

## PREGLED KARAKTERISTIKA: N-LOCK™ SUPER

- Optimalni potencijal prinosa
- Efikasno iskorišćavanja azota

- Manje emisija azot oksida
- Manje ispiranja nitrata

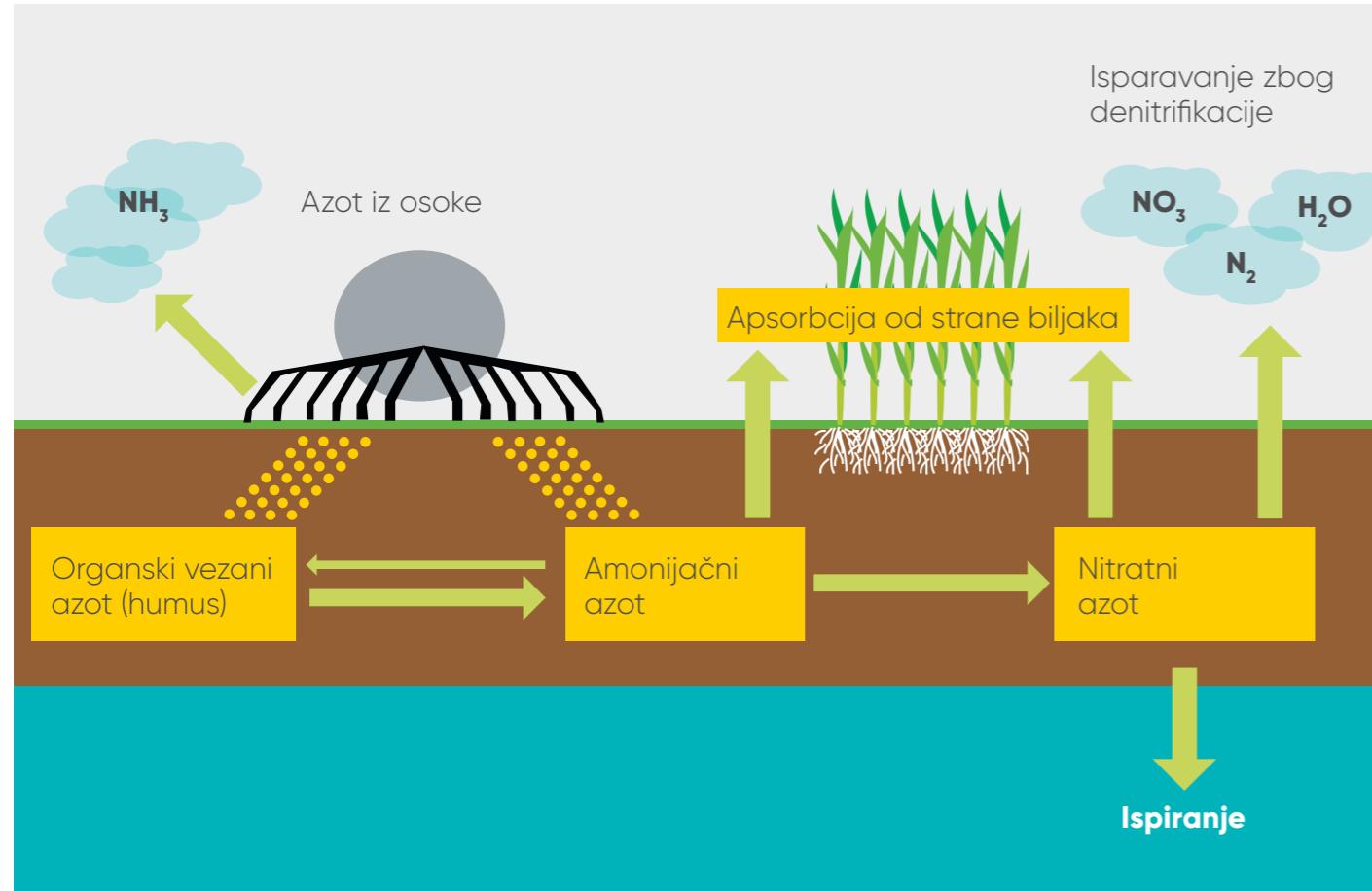
- Poboljšana formulacija
- Visok stepen efikasnosti zahvaljujući najmodernijoj Optinyte™ tehnologiji formulisanja

Veći  
prinos

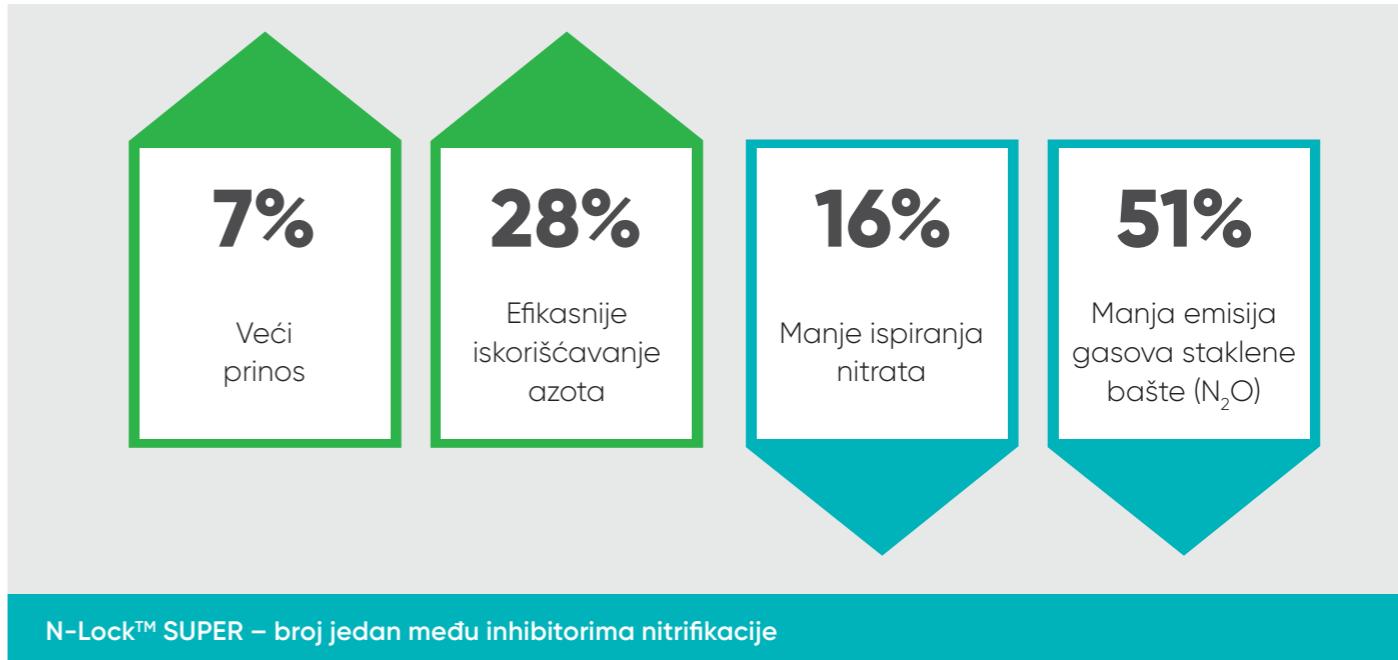
Bolje za  
okolinu

**Optinyte™  
technology**

## CIKLUS AZOTA IZ ORGANSKOG ĐUBRIVA NA PRIMERU OSOKE



N-Lock™ SUPER smanjuje gubitak azota i tako omogućava efikasnu i ekološki prihvatljivu upotrebu đubriva.



- Tretiranje upotrebom prskalice N-Lock™ SUPER 1,7 l/ha: 8.5.2019.
- Stajnjak 25 m<sup>3</sup>/ha: 9.5.2019.



- N-P-K 15-15-15 250 kg/ha: 9.5.2019.
- Setva: 9.5.2019.
- Prihrana KAN 200 kg/ha 14.6.2019.



# Corteva tim

## Pioneer Hi-Bred SRB

**Massimo Amadio**

Country Leader

massimo.amadio@corteva.com

**Željana Ilić**

Promoter -

Srem i Mačva

Tel: +381 62 804 70 07

zeljana.ilic@europe.pioneer.com

**Nikola Korać**

Promoter -

Bačka

Tel: +381 62 804 70 06

nikola.korac@europe.pioneer.com

**Radmila Obradović**

Promoter -

Banat

Tel: +381 62 804 70 08

radmila.obradovic@europe.pioneer.com

**Nenad Roknić**

Key Account Manager  
for Crop Protection

nenad.roknic@corteva.com

**Srđana Petrović**

Key Account Manager  
for Crop Protection

srdjana.petrovic@corteva.com

**Gojko Marjanović**

Area sales manager -  
Banat

gojko.marjanovic@corteva.com

**Slobodan Stefanović**

Category Manager  
for Crop Protection

slobodan.stefanovic@corteva.com

**Ivana Denić**

Country Regulatory Manager

ivana.denic@corteva.com

# BELEŠKE



TM ® Trademarks of Corteva Agriscience and its affiliated companies. © 2020 Corteva.  
Pioneer Hi-Bred SRB d.o.o., Kiš Ernea 4, 21000 Novi Sad,  
tel. 021/67 42 240, [www.corteva.rs](http://www.corteva.rs)

Ovaj štampani materijal je informativnog karaktera. Pre primene sredstva za zaštitu bilja obavezno pročitati i pridržavati se pratećeg uputstva i etikete, kako bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Koristite proizvode za zaštitu bilja bezbedno i odgovorno.