

# DELTA AGRAR

## SREDSTVA ZA ZAŠTITU BILJA



# KATALOG PROIZVODA





**DELTA AGRAR**

**KATALOG PESTICIDA**

[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)

Delta Agrar d.o.o.  
Vladimira Popovića 8a  
11070 Novi Beograd  
tel: 011/201 2433, 201 2348

Distributivni centar Futog  
Železnička 17  
21410 Futog  
tel: 021/895 483

Distributivni centar Stara Pazova  
Golubinački put 17  
22300 Stara Pazova  
tel: 065/224 52 58

Distributivni centar Čačak  
Ibarski put bb  
32212 Preljina  
tel: 032/5377 750

Distributivni centar Kruševac  
Mike Stojanovića 7  
37000 Kruševac  
tel: 037/418 760, 417 750

## DIREKTOR PROGRAMA

Lazar Bijelić

[lazar.bijelic@deltaagrar.rs](mailto:lazar.bijelic@deltaagrar.rs)

## STRUČNA SLUŽBA VOJVODINA

Dragana Vučković

[dragana.vuckovic@deltaagrar.rs](mailto:dragana.vuckovic@deltaagrar.rs)

064/645 52 37

Marija Đogić

[marija.djogic@deltaagrar.rs](mailto:marija.djogic@deltaagrar.rs)

065/888 67 07

## PRODAJNI TIM

### BAČKA:

Milan Gulić

[milan.gulic@deltaagrar.rs](mailto:milan.gulic@deltaagrar.rs)

065/332 29 07

Marko Kovačević

[marko.kovacevic@deltaagrar.rs](mailto:marko.kovacevic@deltaagrar.rs)

065/834 43 62

Vasilje Buča

[vasilje.buca@deltaagrar.rs](mailto:vasilje.buca@deltaagrar.rs)

065/265 21 97

### BANAT:

Gerasim Mladenovski

[gerasim.mladenovski@deltaagrar.rs](mailto:gerasim.mladenovski@deltaagrar.rs)

065/265 29 38

### SREM I MAČVA:

Marko Bulović

[marko.bulovic@deltaagrar.rs](mailto:marko.bulovic@deltaagrar.rs)

065/303 94 10

### ZAPADNA SRBIJA I MAČVA:

Slobodan Knežević

[slobodan.knezevic@deltaagrar.rs](mailto:slobodan.knezevic@deltaagrar.rs)

064/834 42 38

### CENTRALNA SRBIJA:

Goran Milošević

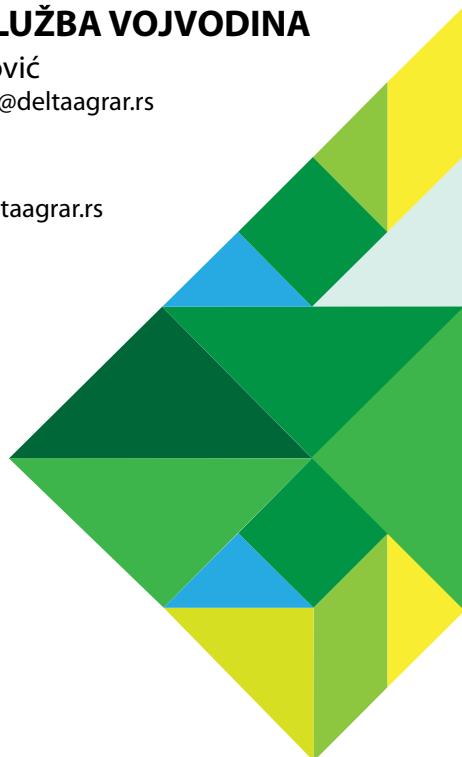
[goran.milosevic@deltaagrar.rs](mailto:goran.milosevic@deltaagrar.rs)

064/834 42 39

Vladan Todosijević

[vladan.todosijevic@deltaagrar.rs](mailto:vladan.todosijevic@deltaagrar.rs)

064/834 42 53



# SADRŽAJ

<b>HERBICIDI .....</b>	<b>09</b>
<b>ADENGO® .....</b>	<b>10</b>
<b>AGIL® .....</b>	<b>12</b>
<b>ARIGO® .....</b>	<b>13</b>
<b>BOXER.....</b>	<b>14</b>
<b>BIATHLON® 4D .....</b>	<b>16</b>
<b>CHIEF® .....</b>	<b>17</b>
<b>CORUM® .....</b>	<b>18</b>
<b>COLTRANE® .....</b>	<b>20</b>
<b>CORNISTO PRO® .....</b>	<b>21</b>
<b>FUSILADE FORTE® .....</b>	<b>22</b>
<b>FOCUS® ULTRA .....</b>	<b>24</b>
<b>FRONTIER® SUPER .....</b>	<b>25</b>
<b>GOLTIX® GOLD .....</b>	<b>26</b>
<b>IMAZOFIL 40 SL.....</b>	<b>28</b>
<b>LAUDIS® .....</b>	<b>30</b>
<b>LENTEMUL MAX .....</b>	<b>32</b>
<b>LISTEGO® .....</b>	<b>33</b>
<b>LUMAX® 537,5 SE.....</b>	<b>34</b>
<b>MUSTANG™ FORTE .....</b>	<b>36</b>
<b>METAFOL 700 SC .....</b>	<b>37</b>
<b>METRIKS 600 SC.....</b>	<b>38</b>
<b>MILAGRO® PLUS.....</b>	<b>40</b>
<b>METTO .....</b>	<b>42</b>
<b>MISTRAL® .....</b>	<b>44</b>
<b>MONSOON® ACTIVE .....</b>	<b>46</b>
<b>NICOGAN® .....</b>	<b>48</b>
<b>PULSAR® 40.....</b>	<b>49</b>
<b>PRINCIPAL® PLUS.....</b>	<b>50</b>
<b>RACER® .....</b>	<b>52</b>
<b>SELECT® SUPER.....</b>	<b>53</b>
<b>SEKATOR OD.....</b>	<b>54</b>
<b>SUHOY .....</b>	<b>56</b>
<b>STOMP® AQUA .....</b>	<b>57</b>
<b>TRIFARI WG-50 .....</b>	<b>58</b>
<b>TBM 75 WG .....</b>	<b>60</b>
<b>BETANAL® TANDEM® .....</b>	<b>62</b>
<b>FUNGICIDI .....</b>	<b>65</b>
<b>AMISTAR EXTRA® 280 SC .....</b>	<b>67</b>
<b>AXIDOR.....</b>	<b>68</b>
<b>BLAUVIT .....</b>	<b>69</b>
<b>CHORUS 50 WG .....</b>	<b>70</b>
<b>CUPROXAT® .....</b>	<b>72</b>
<b>DELAN® PRO .....</b>	<b>74</b>
<b>EMINENT® 125 ME .....</b>	<b>75</b>
<b>FALCON FORTE.....</b>	<b>76</b>
<b>FABAN® .....</b>	<b>77</b>
<b>FORUM® STAR .....</b>	<b>78</b>
<b>LINUS® .....</b>	<b>79</b>
<b>GALICAP .....</b>	<b>81</b>
<b>MYSTIC® PRO 500 EC .....</b>	<b>82</b>
<b>OSIRIS® .....</b>	<b>83</b>
<b>PENNCOZEB® WG.....</b>	<b>84</b>

PRIAXOR® .....	85
PROFILER® .....	86
PROPULSE® 250 SE .....	88
SERCADIS® .....	89
QUADRIS® .....	90
TOPSIN .....	92
VIVANDO® .....	93
ZAMIR® .....	94
SUPERNOVA® 72 WP .....	95
CYFLAMID 5 EW .....	96
NEORAM® 37,5 WG .....	97
INSEKTICIDI.....	99
ASHETA.....	100
KRAFT 1.8 EW.....	101
DECIS® EXPERT .....	102
MEGATHRIN 2,5 EC .....	104
MOSPILAN® 20 SG .....	105
RADIANT™ 120 SC.....	106
SOILGUARD 1,5 GR .....	107
AKARICIDI.....	109
NISSORUN® 10 EC .....	110
REGULATORI RASTA .....	113
MOXA® .....	114
CYCOCEL® 750.....	115

BREVIS® .....	116
TRIMAXX® .....	117
OKVAŠIVAČI .....	119
MAGIS .....	120
DASH® .....	121
ELASTIQ® ULTRA .....	122
SPECIJALNI PROGRAM .....	125
BIOSTIMULATORI.....	127
EXELGROW® .....	128
FOLICAL .....	130
FORTHIAL .....	132
MULTOLEO.....	134
ROOTER.....	136
OLIGO BORON.....	138
PRILOZI.....	139
PRAKTIČNI SAVETI ZA PRIMENU PESTICIDA .....	139
PRAVILNIK ZA PRUŽANJE MERA PRVE POMOĆI .....	142
PIKTOGRAMI ZA OBELEŽAVANJE PREPARATA.....	143
SMERNICE ZA UPRAVLJANJE AMBALAŽOM OD HEMIJSKIH SREDSTAVA.....	144



---

# **HERBICIDI**

---

**DELTA AGRAR**  
[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)

**FORMULACIJA:**

Koncentrovana suspenzija (SC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

izoksaflutol 225 g/l + tienkarbazon-metil 90 g/l  
Preparat sadrži i protektant ciprosulfamid 150 g/l

**PRIMENA:**

**ADENGO®** je selektivni translokacioni herbicid namenjen za suzbijanje jednogodišnjih širokolistnih i uskolistnih korova. Primenjuje se u usevu kukuruza u količini primene od 0,4 - 0,45 l/ha.

Vreme primene je posle setve, a pre nicanja useva i korova ili posle nicanja kukuruza do faze 3 lista (faza 13 BBCH skale), a kada su korovi u fazama 1-3 lista.

Utrošak vode: 200 – 400 l/ha(2-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja u toku godine je jednom, na istoj površini.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

**ADENGO®** uspešno suzbija više od 85 različitih vrsta travnih i širokolistnih korova, uključujući i najčešće korove u usevu kukuruza:

- **Uskolisni korovi:** divlji sirak iz semena (*Sorghum halepense*), muhar sivi (*Setaria glauca*), muhar zeleni (*Setaria viridis*), proso korovsko – veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*);

- **Širokolistni korovi:** ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*), boca obična (*Xanthium strumarium*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), njivski vijušac (*Polygonum convolvulus*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga sročna (*Chenopodium hybridum*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), tatula obična (*Datura stramonium*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*);  
Zaustavlja dalji porast višegodišnjih korova, kao što su: palamida (*Cirsium arvense*) i poponac (*Convolvulus arvensis*).

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

**ADENGO®** sadrži dve aktivne materije različitog mehanizma delovanja. Posle primene ovog herbicida, korovske biljke usvajaju aktivnu materiju i listom i korenom. Izoksaflutol dovodi do sprečavanja sinteze karotenoida što se ispoljava karakterističnim simptomom promene boje lista iz zelene u belu, uz postepeno uvenuće. Tienkarbazon – metil pripada gruji tzv. ALS inhibitora. Odmah po usvajanju, tienkarbazon-metil se sprovođenim sudovima prenosi do tačaka porasta gde sprečava stvaranje enzima (ALS), koji ima ključnu ulogu u deobi ćelija meristemskog tkiva. Na ovaj način, prestaje rast korovskih biljaka, one se suše i odumiru. Ciprosulfamid, kao protektant, podstiče metabolizam kukuruza i deluje tako što ubrzava razgradnju aktivnih materija u gajenoj biljci, sprečavajući eventualno štetno delovanje. Usvaja se korenom i listom, a zahvaljujući delovanju ciprosulfamida, **ADENGO®** se odlikuje izuzetnom selektivnošću.

**NAPOMENE:**

Ne sme se primenjivati ukoliko je usev pod stresom (oštećen mrazom, sušom, visokim temperaturama ili štetnim organizmima).

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

**ADENGO®** se može mešati sa različitim tečnim đubrивima, ali samo ukoliko se primenjuje u periodu posle setve, a pre nicanja useva. Može se mešati sa drugim herbicidima, osim sa ES formulacijama u periodu posle nicanja kukuruza. Ne koristiti organofosforne insekticide za tretiranje semena ili folijarno ako je planirana upotreba ovog herbicida.

**Plodored:**

Ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama može se sejati jedino kukuruz. Četiri meseca od primene preparata, posle dubokog oranja, mogu se sejati ozima pšenica i uljana repica.

Nema ograničenja u plodoredu kada su u pitanju jari usevi.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

200 ml, 1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Koncentrat za emulziju (EC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

propakvizafop 100 g/l

**PRIMENA:**

Agil® je selektivni sistemični herbicid. Primenjuje se u velikom broju gajenih useva za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih korova.

**U usevima suncokreta, soje, šećerne repe i crnog luka:**

- Jednokratna primena - kada su korovi u fazi 3-5 razvijenih listova pa do početka bokorenja, u količini od 0,8 l/ha za suzbijanje jednogodišnjih travnih korova ili 1 l/ha za suzbijanje višegodišnjih travnih korova;
- Split aplikacija - prvo tretiranje izvršiti kada su korovi u fazi 3-5 razvijenih listova pa do početka bokorenja, a drugo tretiranje izvršiti dve nedelje posle prvog u količini: 0,4 + 0,4 l/ha za suzbijanje jednogodišnjih travnih korova ili 0,5 + 0,5 l/ha za suzbijanje višegodišnjih travnih korova;

**U usevima krompira, graška, paradajza, šargarepe i kupusa:**

- Jednokratna primena posle nicanja useva u količini 1 l/ha kada su korovi u fazi 3 lista

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/ha).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine u jednokratnoj ili split aplikaciji.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Uspešno suzbija sledeće korovske vrste: divlji sirak iz semena i rizoma (*Sorghum halepense*), pirevina obična (*Agropyrum repens*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), svračica crvena (*Digitaria sanguinalis*), muhari (*Setaria spp.*).

**NAPOMENE:**

Ukoliko se u vreme primene i 48h nakon primene očekuju temperature iznad 25°C, visok je rizik od pojave fitotoksije (kovrdžanje lišća, zaustavljanje porasta, odumiranje tačke porasta, odbacivanje cveta). Ovo je posebno naglašeno ako su biljke počele generativnu fazu svog razvoja, soja, grašak i paradajz koji su počeli da cvetaju, suncokret stariji od 8 listova koji ulazi u fazu butonizacije. Kod šećerne repe, krompira, mrkve, kupusa i crnog luka ovaj problem nije izražen.

**KARENCA:**

Suncokret, soja, šećerna repa, crni luk, krompir, paradajz, šargarepa i kupus - 30 dana;  
Grašak - 40 dana.

**PAKOVANJE:**

1L i 5L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



## FORMULACIJA:

Vododisperzne granule (WG)

## AKTIVNA MATERIJA:

mezotriion 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. Preporuka je da se preparat ARIGO® 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.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Uspešno suzbija sledeće korovske vrste: divlji sirak iz Preparat ARIGO® efikasno suzbija:

- višegodišnje uskolisne korove, kao što je divlji sirak iz rizoma (*Sorghum halepense*);
- jednogodišnje uskolisne korove, kao što su: muhar sivi (*Setaria glauca*) i divlji sirak iz semena (*Sorghum halepense*);
- 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*) i pomoćnica obična (*Solanum nigrum*);

## PREDNOSTI I NAPOMENE:

- 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;
- Širok spektar spektar delovanja na sve dominantne korove u kukuruzu;
- Jedan tretman koji omogućava dovoljno vremena za sve druge radeve;
- Superiorno delovanje sa malim količinama primene i visoka selektivnost preparata omogućava bezbedan usev;
- Delovanje preko lista i preko zemljišta.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

330g

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!



Arigo®

HERBICID

# BOXER

## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

kletodim 240 g/l

## PRIMENA:

**Boxer** je selektivni sistemični herbicid, namenjen za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korovskih vrsta u usevu šećerne repe i suncokreta.

Primenjuje se u količini od 0,4, 0,6 i 1 l/ha (4, 6 i 10ml na 100 m<sup>2</sup>) posle nicanja useva i korova, kada su korovi u fazi 2-5 listova, a usev šećerne repe u fazi 2-6 listova (12-16 BBCH skale), odnosno usev suncokreta u fazi 3-5 listova (12-14 BBCH skale).

**Boxer** se primenjuje folijarno, prskanjem ili orošavanjem sa zemlje.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4l / 100m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

**U količini primene od 0,4l/ha (4ml/100m<sup>2</sup>):**

Dobro suzbija jednogodišnje korove kao što su: obična svračica (*Digitaria sanguinalis*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), muhar sivi (*Setaria glauca*), muhar zeleni (*Setaria viridis*) i divlji sirak (*Sorghum halepense*) iz semena;

Zadovoljavajuće suzbija korov kao što je: pirevina obična (*Agropyrum repens*);

Slabo suzbija korove kao što su: zubača obična (*Cynodon dactylon*) i divlji sirak (*Sorghum halepense*) iz rizoma.

**U količini primene od 0,6 l/ha (6ml/100m<sup>2</sup>):**

Dobro suzbija jednogodišnje korove kao što su: obična svračica (*Digitaria sanguinalis*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), muhar sivi (*Setaria glauca*), muhar zeleni (*Setaria viridis*) i divlji sirak (*Sorghum halepense*) iz semena;

Zadovoljavajuće suzbija višegodišnje korove kao što su: pirevina obična (*Agropyrum repens*), zubača obična (*Cynodon dactylon*) i divlji sirak (*Sorghum halepense*) iz rizoma.

**U količini primene od 1 l/ha (10ml/100m<sup>2</sup>)**

Dobro suzbija jednogodišnje korove kao što su: obična svračica (*Digitaria sanguinalis*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), muhar sivi (*Setaria glauca*), muhar zeleni (*Setaria viridis*) i divlji sirak (*Sorghum halepense*) iz semena;

Dobro suzbija višegodišnje korove kao što su: pirevina obična (*Agropyrum repens*), zubača obična (*Cynodon dactylon*) i divlji sirak (*Sorghum halepense*) iz rizoma.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

**Boxer** je herbicid iz grupe cikloheksanona. Apsorbuje se preko lista i translocira u korenov sistem i druge delove biljke. Inhibitor je sinteze masnih kiselina preko inhibicije CoA karboksilaze (ACC-aze).

## NAPOMENE:

Niže količine sredstva primenjuju se na korove u ranijim fazama rasta. Najbolji rezultati postižu se primenom na korove u aktivnom rastu. Za efikas nije suzbijanje višegodišnjih korova preporučuje se međuredna obrada i usitnjavanje rizoma.

Može doći do smanjivanja efikasnosti sredstva u nepovoljnim uslovima (suša, niske temperature).

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Ne meša se sa herbicidima za suzbijanje širokolisnih korova, može se mešati sa fungicidima i insekticidima. Pre mešanja sa drugim pesticidima, posebno različitih formulacija, proveriti njihovu fizičku kompatibilnost.

**Plodored:**

U slučaju preoravanja ili prevremenog skidanja useva na tretiranim površinama odmah se mogu sejati širokolisni usevi, a 30 dana nakon tretiranja mogu se sejati uskolisne gajene biljke.

U normalnom plodoredu posle primene mogu se sejati svi usevi bez ograničenja.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# BIATHLON® 4D

## FORMULACIJA:

Vododisperzne granule (WG)

## AKTIVNA MATERIJA:

tritosulfuron 714 g/kg + florasulam 54 g/kg

## PRIMENA:

Biathlon® 4D se primenjuje folijarno u usevima ozime pšenice i ozimog ječma za suzbijanje najšireg spektra korova.

U usevima ozime pšenice se primenjuje se za suzbijanje širokolistnih korova kada je usev uz fazi trećeg lista pa do pojave zastavičara (faze 13-39 BBCH skale), a korovi u fazi 2-6 listova. Količina primene je: 40-50g/ha;

U usevima ozimog ječma se primenjuje za suzbijanje širokolistnih korova kada je usev uz fazi trećeg lista pa do pojave zastavičara, a korovi u fazi 2-6 listova.

Količina primene je: 0,04 kg/ha + Dash® 1 l/ha ili 0,05 kg/ha + Dash® 0,5 l/ha.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l na 100m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Efikasno suzbija sledeće korovske vrste: ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), tarčužak (*Capsella bursa-pastoris*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), broćika lepuša (*Galium aparine*), divlja salata (*Lactuca serriola*), crvena mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), mišjakinja obična (*Stellaria media*), sitna ilja (*Geranium dissectum*), mrtva kopriva (*Lamium amplexicaule*), dvornik ptičji (*Polygonum aviculare*), čestoslavica persijska (*Veronica persica*), poljska ljubičica (*Viola arvensis*), palamida (*Cirsium arvense*), bezmirisna kamilica (*Matricaria inodora*), bulka obična (*Papaver rhoeas*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Biathlon® 4D je selektivni herbicid koji sadrži dve aktivne supstance: tritosulfuron i florasulam. Tritosulfuron inhibira sintezu aminokiselina, a florasulam koji se apsorbuje korenom i izdancima je inhibitor acetolaktat sinteze (ALS).

## NAPOMENE:

### Mešanje sa ostalim pesticidima:

Biathlon® 4D ima veliku mogućnost mešanja sa fungicidima, posebno iz grupe triazola, sa herbicidima za suzbijanje uskolistnih korova u pšenici (divlji ovas), sa insekticidima iz grupe sintetskih piretroida, sa regulatorima rasta i sa tečnim đubrivima.

### Plodore:

Ne ograničava plodore. Brzo se razgrađuje u zemljištu i ne šteti narednim usevima u plodoredu čak ni u slučaju redukovane obrade zemljišta.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

100g i 500g

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Koncentrovana suspenzija (SC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

mezotrión 100 g/l

**PRIMENA:**

Chief® je selektivni sistemični herbicid. Primjenjuje se u usevu kukuruza za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova tretiranjem posle nicanja do faze kada kukuruz ima 8 razvijenih listova, a korovi 2-6 razvijenih listova u količini 1-1,2 l/ha. Odlikuje se dvostrukim delovanjem na korovske biljke, folijarno-preko lista i rezidualno-preko zemljишta, rešava problem prisutnih korova u vreme prskanja i sprečava nicanje novih korova 4 do 6 nedjelja nakon tretmana.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini u toku godine je jednom u jednokratnoj ili split aplikaciji.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Uspešno suzbija sledeće korovske vrste: lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga sročika (*Chenopodium hybridum*), palamida njivska (*Cirsium arvense*), tatula obična (*Datura stramonium*), renika obična (*Lepidium draba*), dvornik ptičji (*Polygonum aviculare*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), boca obična (*Xanthium strumarium*).

**NAPOMENE:**

Optimalni momenat primene je u fazi 4-6 listova kukuruza, a kada su korovi do faze 4 lista, ali se može primeniti do faze 8 listova kukuruza. Ako je potrebno da se primjenjuje i u kasnijim fazama konsultujte stručno lice. Radi pojačanog delovanja na divlju kupinu, vijušac, poponac i lubeničarku Chief® treba kombinovati sa preparatom Tomigan®, a za proširenje spektra delovanja na travne korove sa preparatom Nicogan®.

**Mesjanje sa ostalim pesticidima:**

Može se mešati sa sredstvima za zaštitu bilja na bazi nikosulfurona i rimsulfurona. Ne sme se mešati sa insekticidima izrazito kisele reakcije.

**Plodored:**

Ukoliko dođe do preoravanja, na tretiranim površinama može se odmah sejati samo kukuruz. Sledeće godine nije preporučljivo gajiti šećernu repu, grašak, pasulj, spanać. U jesen iste godine, na tretiranim površinama mogu se sejati strna žita bez ograničenja, a uljana repica uz prethodno duboko oranje. U proleće naredne godine, na tretiranim površinama posle dubokog oranja, mogu se sejati kukuruz, strna žita, soja, suncokret i krompir. Dve godine posle primene na tretiranim površinama mogu se sejati šećerna i stočna repa, spanać, grašak i pasulj.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene

**PAKOVANJE:**

330g

Pre primene sredstva  
za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati  
uputstvo za primenu!



## FORMULACIJA:

Koncentrovani rastvor (SL)

## AKTIVNA MATERIJA:

bentazon 480 g/l + imazamoks 22,4 g/l

## PRIMENA:

Preparat Corum® je jedan od najjačih sistemičnih herbicida za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova i nekih jednogodišnjih travnih korova u usevu soje.

Primenjuje se posle nicanja useva, kada je soja u fazi od 1-3 trolista (faze 12-14 BBCH).

Prvo tretiranje obaviti kada je većina korova u fazi od kotiledona do 4 lista (optimalno od kotiledona do 2 lista), a drugo posle 7-14 dana, odnosno kada većina korova bude u istim fazama kao kod prvog tretiranja. Preporuka je da se proizvod Corum® koristi dvokratno u količini od 0,9 + 0,9 l/ha uz dodatak 1 l/ha okvašivača Dash® (0,5 + 0,5 l/ha).

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini u toku godine je jednom, ali podeljeno u takozvanu split aplikaciju, sa vremenskim razmakom od 14 dana.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Odlično suzbiјa najopasnije korove za soju, kao što su: abutilon (*Abutilon theophrasti*), štir (*Amaranthus retroflexus*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srodisna (*Chenopodium hybridum*), tatula (*Datura stramonium*), tušt obični (*Portulaca oleracea*), gorušica poljska

(*Sinapis arvensis*), kereće grožđe (*Solanum nigrum*), čičak (*Xanthium strumarium*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Preparat Corum® se sastoji iz dve aktivne materije.

Bentazon pripada hemijskoj grupi benzotiadiazinona, deluje na procese fotosinteze, tako što inhibira transport elektrona u fotosistemu II. Ovo je selektivni, kontaktni i folijarni herbicid. Usvaja se listom uz izrazito slabu translokaciju.

Druga aktivna materija, imazamoks, pripada hemijskoj grupi imidazolinona i inhibira aktivnost enzima ALS-a, zaustavljući na taj način proces biosinteze esencijalnih aminokiselina valina, leucina i izoleucina. Ovo je selektivni, translokacioni, folijarni herbicid. Usvaja se listom i korenom, kreće se ksilemom i floemom, a nakuplja se u meristemskom tkivu u kom ispoljava svoje delovanje.

## NAPOMENE:

### Mešanje sa ostalim pesticidima:

Kompatibilan je sa proizvodima na bazi pendimetalina, boskalida, alfacipermetrina, kao i sa okvašivačem Dash®. Ne sme se mešati sa organofosfatima i karbamatima, kao ni sa folijarnim đubrivima.

### Plodored:

Usevi koji se mogu sejati u plodoredu posle primene herbicida **Corum®** bez ograničenja su: soja, pasulj, grašak.

Četiri meseca posle primene preparata na tretiranim površinama se mogu sejati: ječam, pšenica, ovas, raž, suncokret, duvan i grašak.

Devet meseci posle primene preparata na tretiranim površinama se mogu sejati: kukuruz, pamuk, krompir i pirinač.

Dvanaest meseci posle primene, na tretiranim površinama se mogu sejati: uljana repica i šećerna repa.

### **KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

### **PAKOVANJE:**

1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

dikamba 120 g/l + mezotrión 50 g/l

## PRIMENA:

Preparat Coltrane® je selektivni sistemični herbicid namenjen za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolistih korova u usevu kukuruza:

- Jednokratno u količini od 2 l/ha kada je kukuruz u fazi 2-9 lista;
- Dvokratno - prvo tretiranje obaviti u količini od 1,2 l/ha kada je kukuruz u fazi od 2-6 lista, a drugo tretiranje u količini od 0,8 l/ha u fazi od 6 do 9 lista.

Utrošak vode: 100-400 l/ha (1-4 l/m<sup>2</sup>).

Makimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Zadovoljavajuće suzbija sledeće korovske vrste: teofrastova lipica (*Abutilon theophrasti*), štir (*Amaranthus retroflexus*), divlji broć (*Gallium sp.*), troskot (*Polygonum aviculare*), njivski vijušac (*Polygonum convolvulus*), obični dvornik (*Polygonum persicaria*), divlja rotkva (*Raphanus raphanistrum*), kostriš (*Senecio vulgaris*), pomoćnica (*Solanum nigrum*), obična gorčika (*Sonchus oleraceus*), čičak (*Xanthium sp.*) i ladolež (*Calystegia sepium*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Coltrane® ima dvostruk mehanizam delovanja. Sadrži dve aktivne materije iz dve različite hemijske grupe herbicida koje povećavaju spektar delovanja i smanjuju mogućnost pojave rezistentnosti.

Pruža folijarno delovanje preko lista i produženo zemljivo delovanje na korove.

## NAPOMENE:

Ukoliko dođe do preoravanja, na tretiranim površinama može se odmah sejati samo kukuruz. U jesen iste godine, na tretiranim površinama se mogu sejati strna žita bez ograničenja i uljana repica uz prethodno oranje. U proleće naredne godine na tretiranim površinama, posle dubokog oranja, može se sejati suncokret, dok se ne preporučuje setva šećerne repe, spanaća, graška i pasulja.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# CORNISTO PRO®

## FORMULACIJA:

Uljna disperzija (OD)

## AKTIVNA MATERIJA:

mezotriion 75 g/l + nikosulfuron 30 g/l

## PRIMENA:

CORNISTO PRO® je selektivni translokacioni herbicid koji se koristi za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova u usevu kukuruza.

CORNISTO PRO® se koristi u količini primene od 1,3 l/ha (13 ml na 100 m<sup>2</sup>), tretiranjem posle nicanja useva, kada je kukuruz u fazi 2-8 razvijenih listova (faza 11-18 BBCH skale), a kada se jednogodišnji i višegodišnji širokolisni korovi nalaze u mlađem razvojnom stadijumu, u fazi 2-6 listova, odnosno kada su travni korovi visine 15-20 cm. Preparat se primenjuje sa zemlje prskanjem pomoću leđnih i traktorskih prskalica.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Preparat je ispoljio dobru efikasnost u odnosu na sledeće korovske vrste: lipica teofrastova (*Abutilion theophrasti*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srcolisna (*Chenopodium hybridum*), tatula obična (*Datura stramonium*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), divlji sirak iz semena (*Sorghum halepense*), boca obična (*Xanthium strumarium*);

Preparat je ispoljio zadovoljavajuću efikasnost u odnosu na sledeće korovske vrste: Ambrozija

(*Ambrosia artemisiifolia*), palamida njivska (*Cirsium arvense*), divlji sirak iz rizoma (*Sorghum halepense*) i dvornik ptičji (*Polygonum aviculare*).

Preparat je ispoljio slabu efikasnost u odnosu na korovsku vrstu: poponac njivski (*Convolvulus arvensis*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

- Mezotriion se apsorbuje korenom, inhibira biosintezu karotenoida. Klasifikacija rezistentnosti (HRAC): F2;
- Nikosulfuron se usvaja lišćem i korenom, inhibira acetolaktat sintetazu (ALS). Klasifikacija rezistentnosti (HRAC): B.

## NAPOMENE:

U slučaju preoravanja ili prevremenog skidanja useva na tretiranim površinama se može sejati samo kukuruz. Organofosforni insekticidi ne smeju koristiti sedam dana pre kao ni četiri dana posle primene ovog sredstva za zaštitu bilja.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

1 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!

**FORMULACIJA:**

Koncentrat za emulziju (EC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

fluazifop-p-butil 150 g/l

**PRIMENA:**

Preparat **Fusilade Forte®** se primenjuje kao selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korova u ratarskim usevima (suncokret, soja, šećerna repa i uljana repica), povrtarskim usevima (krompir, kupus i luk) i zasadima voćaka (jabuke, kruške i dunje) u količinama primene:

- **0,8 l/ha** uz utrošak vode od 200-600 l/ha, odnosno 8 ml/100 m<sup>2</sup> u 2-6 l vode za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih korova;
- **1,3 l/ha** uz utrošak vode od 200-600 l/ha, odnosno 13 ml/100m<sup>2</sup> u 2-6 l vode za suzbijanje višegodišnjih uskolisnih korova. Tretiranje treba obaviti kada su travni korovi u fazi 3-5 listova, odnosno u fazi intenzivnog porasta;
- **0,6 l/ha + 0,6 l/ha** u split-aplikaciji u razmaku od 10-14 dana za suzbijanje rizomskog divljeg sirkia kada je nicanje korova razvučeno.

**Fusilade Forte®** se na istoj površini može primeniti najviše **jednom** godišnje ili **dva** puta ukoliko se primenjuje u split aplikaciji. Prilikom tretiranja treba sprečiti zanošenje preparata na okolne osetljive useve (strna žita i kukuruz).

**SPEKTAR DELOVANJA:**

**Fusilade Forte®** je efikasan u suzbijanju:

- jednogodišnjih travnih korova: proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), divlji sirak iz semena (*Sorghum halepense*), muhar sivi (*Setaria glauca*), muhar zeleni (*Setaria viridis*), svračica (*Digitaria sanguinalis*), samonikla pšenica (*Triticum aestivum*);
- višegodišnjih travnih korova: divlji sirak iz rizoma (*Sorghum halepense*), pirevina obična (*Agropyrum repens*), zubača obična (*Cynodon dactylon*).

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Aktivna materija fluazifop-p-butil spada u grupu fenoksipropionskih kiselina. Ona inhibira enzim acetil CoA karboksilazu koja igra važnu ulogu u sintezi lipida u ćelijama korova. Mesto delovanja su meristemska tkiva u tačkama rasta nadzemnog dela, korena i podzemnih organa (rizoma). Biljka korova prestaje sa rastom neposredno posle aplikacije i više ne konkuriše usevu. Vidljivi simptomi odumiranja korova javljaju se nešto kasnije, obično 5-7 dana nakon tretiranja i manifestuju se u promeni boje i uvenuću. Desetak dana nakon tretiranja korovi su potpuno suvi.

**NAPOMENE:**

Preparat treba primeniti kada biljke korova aktivno rastu. Nikad ne primenjivati preparat u izrazito sušnim uslovima, jer će usvajanje i prenošenje preparata u korovima biti slabije. Kod suzbijanja **višegodišnjih** travnih korova, preparat primeniti kada je lisna masa korova već dovoljno razvijena, da bi usvojila dovoljnu

količinu preparata za prenošenje u rizome (kada su korovi u fazi 6 -10 listova).

Ukoliko su nicanje i razvoj travnih korova neravnomerni, najbolji rezultati se postižu kada se **Fusilade Forte®** primeni u split aplikaciji, odnosno kada se preporučena količina primene podeli na dva tretiranja u razmaku 10-15 dana.

Preparat treba obavezno primeniti pre klasanja korova. Korovi koji su klasali i cvetali znatno su otporniji, jer su prestali sa rastom. Ovakvi korovi mogu se suzbiti samo maksimalnim preporučenim količinama.

Padavine čak i 1h nakon primene, ne utiču na efikasnost preparata **Fusilade Forte®**.

**Fusilade Forte®** obično nije potrebno mešati sa drugim herbicidima. Ukoliko je to potrebno preparat se može mešati sa svim vrstama herbicida i insekticida za primenu u gore navedenim usevima i zasadima.

#### **KARENCA:**

Voće- 28 dana;  
Krompir- 42 dana;  
Luk i kupus- 49 dana;  
Šećerna repa- 70 dana;  
Soja, suncokret i uljana repica - obezbeđena vremenom primene.

#### **PAKOVANJE:**

250 ml i 1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati  
uputstvo za primenu!**



# FOCUS® ULTRA

## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

cikloksidim 100 g/l

## PRIMENA:

U usevima šećerne repe, soje, suncokreta, krompira, paradajza, voća i vinove loze se koristi za suzbijanje:

- jednogodišnjih travnih korova u količinama od 0,75 - 1 l/ha;
- divljeg sirka iz rizoma u količinama od 1,5 - 2 l/ha;
- pirevine, zubače i svračice u količinama od 3 - 4 l/ha; Vreme primene kod šećerne repe, soje, suncokreta, krompira, paradajza je kada korovi imaju razvijena 3-5 listova; U zasadima voća i vinove loze kada su korovi visine 20-30 cm.

U usevima kukuruza koji je tolerantan na cikloksidim (CTM kukuruza) se koristi za suzbijanje:

- jednogodišnjih travnih korova u količinama od 0,75 - 1 l/ha;
- višegodišnjih travnih korova u količinama od 1,5 - 2 l/ha;

Vreme primene kod CTM kukuruza je posle nicanja, bez obzira na fazu porasta kukuruza, kada su korovi u fazi 3-5 listova.

U usevima uljane repice se koristi za suzbijanje:

- samonikle pšenice i jednogodišnjih travnih korova u količini od 1,2 l/ha ili 1,0 l/ha + 1,0 l/ha **Dash®**;
- višegodišnjih travnih korova u količini od 2 l/ha;

Vreme primene kod uljane repice: BBCH 12-32.

Utrošak vode: 100-400 l/ha (1-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Muharike (*Setaria spp.*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), divlji sirak iz semena i iz rizoma (*Sorghum halepense*), svračica (*Digitaria sanguinalis*), pirevina (*Agropyrum repens*), zubača (*Cynodon dactylon*)

## KARENCA:

Šećerna repa, suncokret i krompir- 70 dana;

Paradajz- 28 dana;

Soja i CTM kukuruz-

obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# FRONTIER® SUPER

## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

dimetenamid-P 720 g /l

## PRIMENA:

Frontier® Super je sistemični zemljivođišni herbicid koji se koristi za suzbijanje jednogodišnjih travnih i širokolistnih korova posle setve, a pre nicanja kulture, u usevima: šećerne repe, kukuruza, soje, suncokreta i krompira u količini od 1,0-1,4 l/ha

## SPEKTAR DELOVANJA:

Preparat Frontier® Super je efikasan u suzbijanju:

- jednogodišnjih travnih korova: svračica obična (*Digitaria sanguinalis*), muhar veliki (*Echinochloa crus-galli*), divlji sirak (*Sorghum halepense*), muhari (*Setaria spp.*);
- jednogodišnjih širokolistnih korova: ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), pepeljuga srodisna (*Chenopodium hybridum*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), divlja paprika (*Polygonum sp.*), kereće grožđe (*Solanum nigrum*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Aktivna materija, dimetenamid-P, pripada hlорacetamidima i inhibira čelijsku deobu i proces diferencijacije tkiva, kao i proces sinteze masnih kiselina veoma dugog lanca. Prevashodno zemljivođišni herbicid koji deluje preko korenčića tek izniklih korova. Zahvaljujući svojoj velikoj selektivnosti Frontier® Super se primenjuje u velikom broju poljoprivrednih kultura: šećernoj repi, kukuruzu, soji, suncokretu i krompiru. Najvažnije je da ovim usevima obezbeđuje nesmetan razvoj u prvim fazama kada su i najosetljiviji na korovsku konkureniju.

## NAPOMENE:

Herbicid Frontier® Super se primenjuje preko zemljista. Za potpuni učinak potrebno je da u zemljistu ima minimalna količina vlage, odnosno da posle primene preparata u roku od 7-10 dana padne 6-10 mm /m<sup>2</sup> kiše. Kada posle primene preparata Frontier® Super padne velika količina taloga (i formira pokorici) i kada dođe do zahlađenja (ispod 10°C) može doći do kratkotrajnog zastoja u porastu useva.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

1 L

Pre primene sredstva za  
zaštitu bilja, obavezno  
pročitati uputstvo  
za primenu!



# GOLTIX® GOLD

**FORMULACIJA:**

Koncentrovana suspenzija (SC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

metamitron 700 g/l

**PRIMENA:**

Goltix® Gold je selektivni sistemični herbicid. Primjenjuje se za suzbijanje širokolisnih i nekih uskolisnih korova u usevu šećerne repe. Primjenjuje se u kombinaciji sa herbicidom Powertwin®:

**Dvokratno:**

Prvo tretiranje treba izvršiti posle nicanja useva, kada je šećerna repa u fazi 2 razvijena lista, a većina korova u fazi 2 do 4 razvijena lista u količini: **Goltix® Gold 2 l/ha + Powertwin® 2 l/ha;**

Drugo tretiranje izvršiti 15 dana posle prvog tretiranja, kada je većina korova u fazi 2 razvijena lista u količini: **Goltix® Gold 2 l/ha + Powertwin® 2 l/ha;**

Trokratno u količini: 1+1,5 +1,5 l/ha ili 1+1+2 l/ha u zavisnosti od zakorovljenosti tretirane parcele;

Prvo tretiranje početi posle nicanja useva, kada je šećerna repa u fazi kotiledona, a većina korova u fazi kotiledona do prva dva lista u kombinaciji sa herbicidom Powertwin®: **Goltix® Gold + Powertwin® 1 l/ha;**

Drugo i treće tretiranje obaviti u razmaku 7 do 10 dana, kada krene novi talas korova: **Goltix® Gold + Powertwin® 1-1,5 l/ha;**

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4l na 100m<sup>2</sup>).

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Preparat Goltix® Gold je efikasan u suzbijanju sledećih korovskih vrta: teofrastova lipica (*Abutilon teofrasti*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), palamida njivska (*Cirsium arvense*), poponac njivski (*Convolvulus arvensis*), pepeljuga srodisna (*Chenopodium hybridum*), tatula obična (*Datura stramonium*), muhar veliki (*Echinochloa crus-galli*), dvornik ptičiji (*Polygonum aviculare*), dvornik obični (*Polygonum persicaria*), gorusica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*) i sirak divlji iz semena (*Sorghum halepense*).

**NAPOMENE:**

Optimalna temperatura za tretiranje je 18-22°C i kada nije jaka sunčeva svetlost (kasno posle podne). Nakon 4 sata kiša ga ne spira.

Ne sme se koristiti na slabo humoznim zemljištima (<1% humusa) i na jako humoznim zemljištima (>5% humusa).

Ne primenjivati više od 5 l/ha preparata godišnje. Ukoliko dođe do preoravanja ili presejavanja može se ponovo sejati samo šećerna repa i cvekla.

Na parcelama gde je veliki pritisak pepeljuge, lobode ili kamilice kao i u sušnim uslovima koristiti maksimalne doze preparata.

Može se kombinovati i sa drugim herbicidima koji se primenjuju u šećernoj repi (triflusulfuron-metil, klopiralid...).

**Goltix® Gold** deluje i preko zemljišta, gde ima izvesno rezidualno delovanje, ali nova formulacija ima još izraženije delovanje preko lista korova, pa je celishodno da se primenjuje samo posle nicanja korova. Najefikasniji je na korove koji su tek ponikli do faze 2 lista.

**KARENCA:**

Obezbedena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1L i 5L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# IMAZOFIL 40 SL

## FORMULACIJA:

Koncentrovani rastvor (SL)

## AKTIVNA MATERIJA:

imazamoks 40 g/l

## PRIMENA:

IMAZOFIL 40 SL je selektivni, sistemični (translokacioni) herbicid kontaktnе i rezidualne aktivnosti, koji suzbija jednogodišnje i višegodišnje širokolisne i neke uskolisne korove u usevu soje i suncokreta (samo hibridi tolerantni na imidazolinone).

U usevu soje primenjuje se od druge do treće trolike (faze 11-12 BBCH skale), količina primene je: 1-1,2l/ha (10-12 ml u 19 l vode);

U usevu suncokreta se primenjuje jednokratno ili dvokratno;

Jednokratno: kada se razvije drugi par listova (BBCH 12-18);

## Dvokratno:

- prva primena kada je suncokret u fazi do tri para razvijenih listova u količini od 0,8 l/ha;
- druga primena 7-10 dana posle prve u količini od 0,4 l/ha.

Vreme primene u odnosu na korove je od klijanja do razvoja šestog lista. Najbolja efikasnost je kada su korovi u fazi razvoja do četvrtog lista.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku vegetacije.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Primenjuje se za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova, kao i nekih uskolisnih korova.

## Dobro suzbija:

- U količini 1 l/ha: lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), pepeljuga srcolisna (*Chenopodium hybridum*), tatula obična (*Datura stramonium*), muhar veliki (*Echinochloa crus-galli*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), sirak divlji iz smena (*Sorghum halepense*);

- U količini 1,2 l/ha: širokolisni korovi kao što su: lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), slačica (*Brassica nigra*), pepeljuga srcolisna (*Chenopodium hybridum*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), tatula obična (*Datura stramonium*), muhar veliki (*Echinochloa crus-galli*), svračica obična (*Digitaria sanguinalis*), (*Kicxia spuria*), buzdija (*Myagrum perfoliatum*), tušt (*Portulaca oleracea*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), sirak divlji iz rizoma (*Sorghum halepense*), čistac jednogodišnji (*Stachys annua*), mišjakinja obična (*Stellaria glauca*), boca obična (*Xanthium strumarium*). Širokolisni korovi kao što su: vidovčica (*Anagallis arvensis*);

- Dvokratno u količini 0,8 +0,4 l/ha: Iste korovske vrste kao i kod jednokratne primene.

## Zadovoljavajuće suzbija:

- U količini 1 l/ha: širokolisni korovi kao što su: pepeljuga obična (*Chenopodium album*);
- U količini 1,2 l/ha: širokolisni korov kao što je: ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*), palamida njivska (*Cirsium arvense*), poponac obični (*Convolvulus arvensis*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*). Uskolisni korov kao što je: sirak divlji iz rizoma (*Sorghum halepense*);

- Dvokratno u količini 0.8+0.4 l/ha: širokolisne korove kao što su palamida njivska (*Cirsium arvense*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*).

Slabo suzbija:

- U količini 1 l/ha: širokolisni korov kao što je lubenica njivska (*Hibiscus trionum*), uskolisni korovi, kao što je sirak divlji iz rizoma (*Sorghum halepense*);
- U količini 1.2l/ha: uskolisni korovi kao što su pirevina obična (*Agropyrum repens*), stričak (*Cardus acanthoides*), grkuša (*Picris hieracioides*);
- Dvokratno u količini 0.8+0.4l/ha: uskolisni korovi, kao što su pirevina obična (*Agropyrum repens*), stričak (*Cardus acanthoides*), grkuša (*Picris hieracioides*), sirak divlji iz rizoma (*Sorghum halepense*).

**NAPOMENE:**

U stresnim uslovima može prouzrokovati prolaznu fitotoksičnost, koja se manifestuje blagom hlorozom i kratkotrajnim zastojem u porastu što se ne odražava na razvoj i prinos useva;

Sprečiti zanošenje kapi na susedne osetljive biljke, a naročito na lisnato povrće i šećernu repu;

Može biti fitotoksičan ako se primeni u kombinaciji sa insekticidima iz grupe karbamata i organofosfata.

**KARENCA:**

Soja- 35 dana;  
Suncokret- obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Uljna disperzija (OD)

**AKTIVNA MATERIJA:**

tembotrion 44 g/1

Preparat sadrži i protektant izoksadifen-etil 22 g/1

**PRIMENA:**

Sistemični selektivni herbicid namenjen za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih i nekih uskolisnih korova. Koristi se u usevu kukuruza, u količini primene od 1,5-2 l/ha posle nicanja korova i kukuruza kada su travni korovi u početnom stadijumu porasta, širokolisni u fazi od 4 do 6 listova, a kukuruz u fazi od 2-8 listova (faza 12-18 BBCH skale).

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Preparat Laudis je efikasan u suzbijanju:

- **širokolisnih korova:** lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), štir (*Amaranthus spp*), ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga sročilisna (*Chenopodium hybridum*), palamida njivska (*Cirsium arvense*), tatula obična (*Datura stramonium*), prilepača (*Galium aparine*), mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), kamilica prava (*Matricaria chamomilla*), dvornik pticiji (*Polygonum aviculare*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), običan dvornik (*Polygonum persicaria*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), mišjakinja (*Stellaria media*), čičak (*Xanthium strumarium*)

- **uskolisnih korova:** veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*), proso (*Panicum spp*), muhar sivi (*Setaria glauca*), sirak iz semena (*Sorghum halepense*).

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Tembotrion je nova, visoko efikasna aktivna materija, iz grupe triketona. Deluje na biosintezu karotenoida, tako što inhibira enzim koji učestvuje u biosintezi plastohinona, koji je jedan od kofaktora u biosintetskom putu karotenoida. Korovska biljka usvaja preparat vrlo brzo, najvećim delom preko lista, ali jednim delom i u korenom preko zemljišta. Aktivna materija po usvajanju dospeva do tačaka porasta, gde izaziva poremećaj u sintezi karotenoida. Navedeni mehanizam delovanja se ispoljava u vidu prepoznatljivih simptoma izbeljivanja vršnog dela korovske biljke i to već 3-5 dana nakon primene. U naredne dve nedelje, izbeljeni deo nekrotira i čitava biljka propada.

**NAPOMENE:**

Tretirati predveče ili ujutru po mirnom vremenu na temperaturama manjim od 25°C. Zahvaljujući kvalitetu formulacije, već sat vremena nakon primene, veći deo aktivne materije je usvojen. Laudis se može primeniti u različitim hibridima kukuruza šećerca i semenskog kukuruza.

Mešanje sa ostalim pesticidima:

Može se mešati sa preparatima iz grupe sulfonilurea za proširenje spektra delovanja i na rizomski sirak.

Plodore:

Ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama mogu se opet sejati kukuruz i sirak. Laudis ne ograničava plodore, tako da se naredne sezone mogu sejati svi usevi.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno  
pročitati uputstvo za primenu!**



# LENTEMUL MAX

## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

2,4-D 2-EHE 905 g/l

## PRIMENA:

Primenjuje se za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolistnih korova u usevima:

- pšenice bez poduseva, tretiranjem od sredine bokorenja do formiranja drugog kolanca, a kada su korovi u fazi kotiledona do razvijenih 6 listova, u količini 0,5-0,8 l/ha;
- merkantilnog i silažnog kukuruza bez poduseva, tretiranjem kada kukuruz ima razvijena 3-4 listova, a kada su korovi u fazi kotiledona do razvijenih 6 listova, u količini 0,5-0,8 l/ha.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Preparat Lentemul Max efikasno uništava sve problematične širokolistne korove kao što su:

- jednogodišnji širokolistni korovi: štir obični (*Amaranthus retroflexus*), loboda obična (*Atriplex patula*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), tarčužak (*Capsella bursa-pastoris*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga sročisna (*Chenopodium hybridum*), dimnjača obična (*Fumaria officinalis*), sunčokret samonikli (*Helianthus annus*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), kopriva crvena (*Lamium purpureum*), dvornici (*Polygonum spp.*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), stisnuša kravljia (*Thlaspi arvense*), čestoslavice (*Veronica spp.*);
- višegodišnji širokolistni korovi: palamida (*Cirsium arvense*), nana poljska (*Mentha arvensis*), nana divlja (*Mentha longifolia*), bokvica velika (*Plantago major*), burjan (*Sambucus ebulus*),

gorčika poljska (*Sonchus arvensis*), maslačak (*Taraxacum officinalis*), ljubičica trobojna (*Viola tricolor*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Lentemul Max je selektivni, hormonalni herbicid auksinskog tipa, ispoljava delovanje kao regulator rasta. Usvaja se prvenstveno preko lista, a manje preko korena, kreće se naviše i naniže u biljci. Inhibira rast biljaka. Nakuplja se prvenstveno u meristemskim delovima izdanka i korena.

## NAPOMENE:

Zbog fitotoksičnosti treba sprečiti zanošenje kapi na susedne useve.

Ne sme se primenjivati u usevu ovsu, jer može dovesti do smanjenja prinosa.

Tretiranje vršiti po suvom, tihom i umereno topлом vremenu, pri dnevnim temperaturama između 5-25°C, kada ne postoji opasnost od noćnih mrazeva.

Lentemul Max omogućava kvalitetnu primenu preparata i izuzetno brzo delovanje na korovske biljke bez obzira na vremenske prilike nakon primene. Usvaja se od strane biljaka 1h nakon primene.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene

## PAKOVANJE:

500 ml

Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!

**FORMULACIJA:**

Suspoemulzija (SE)

**AKTIVNA MATERIJA:**

imazamoks 40 g/l

**PRIMENA:**

LISTEGO® je selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih i širokolistnih korova u Clearfield® hibridima suncokreta, odnosno hibridima suncokreta koji su tolerantni na imidazolinone.

Količina primene je 1-1,25 l/ha.

Ako se suzbija volovod (*Orobanche* spp.) preparat se primenjuje od drugog do trećeg para listova, ako se ne suzbija volovod najpovoljnije vreme primene je od nicanja do pet listova suncokreta.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Efikasan je u suzbijanju:

**Širokolistnih korova:** ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), tatula obična (*Datura stramonium*), obična pepeljuga (*Chenopodium album*), srgolista pepeljuga (*Chenopodium hybridum*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), boca obična (*Xanthium strumarium*), volovod (*Orobanche* spp.);

**Travnih (uskolistnih) korova:** muhar sivi (*Setaria glauca*), divlji sirak iz semena (*Sorghum halepense*), divlji sirak iz rizoma (*Sorghum halepense*).

**NAPOMENE:**

U stresnim uslovima LISTEGO® može prouzrokovati prolaznu fitotoksičnost koja se manifestuje u vidu prolazne hloroze i kratkotrajnog zastoja u porastu, ali bez uticaja na dalji razvoj i prinos suncokreta. Prilikom primene treba speciti zanošenje preparata na susedne useve, posebno na lisnato povrće i šećernu repu.

Ne primenjivati na temperaturama iznad 25°C, ni pri temperaturama ispod 10°C.

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Ne sme se mešati sa insekticidima iz grupe karbamata i organofosfata. Ne sme se mešati sa folijarnim đubrivilima.

**Plodored:**

Bez ograničenja se mogu sejati soja, pasulj, grašak i Clearfield® suncokret. Četiri meseca posle primene mogu se sejati ječam, pšenica, raž, suncokret i duvan. Devet meseci nakon primene mogu se sejati kukuruz, pamuk, krompir i pirinač, a dvanaest meseci nakon primene mogu se sejati uljana repica i šećerna repa.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Suspoemulzija (SE)

**AKTIVNA MATERIJA:**

S-metolahlor 375 g/l + terbutilazin 125 g/l + mezotriion 37,5 g/l

**PRIMENA:**

LUMAX® 537,5 SE je selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih travnih i širokolisnih korova u usevu kukuruza.

**Primenjuje se:**

Posle setve, a pre nicanja useva i korova u količinama: 3,5-4,0 l/ha;

Neposredno posle nicanja useva (do trećeg lista kukuruza) i korova u količinama: 3-3,5 l/ha.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Efikasan je u suzbijanju:

Širokolisnih korova: lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), štir bljutavi (*Amaranthus blitoides*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), obična pepeljuga (*Chenopodium album*), tatula obična (*Datura stramonium*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), boca obična (*Xanthium strumarium*), dvornik pticiji (*Polygonum aviculare*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), gorčika obična (*Sonchus oleraceus*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), palamida (*Cirsium arvense*), poponac (*Convolvulus arvensis*);

Travnih (uskolisnih) korova: muhar sivi (*Setaria glauca*), muhar zeleni (*Setaria viridis*), divlji sirak iz semena (*Sorghum halepense*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*).

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

LUMAX® 537,5 SE je selektivni i translokacioni herbicid sačinjen od tri aktivne materije (S-metolahlor, mezotriion, terbutilazin). Predstavlja najkompletnije rešenje za suzbijanje najšireg spektra jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova u kukuruzu. LUMAX® 537,5 SE deluje na korove preko lista i preko zemljišta, a zbog izraženog rezidualnog delovanja, sprečava naknadni ponik korova. Mezotriion obezbeđuje jako i brzo delovanje preko lista na već iznikle korove, ali i dugo rezidualno delovanje preko korena. Terbutilazin pruža dugotrajnu i snažnu zaštitu od novog nicanja korova preko zemljišta, dok S-metolahlor ima izuzetno dobro delovanje na ključne jednogodišnje travne korove preko hipokotila i izdanaka.

**NAPOMENE:**

LUMAX® 537,5 SE je izrazito selektivan za sve hibride kukuruza. Selektivnost ovog preparata je za kukuruz znatno veća od skoro svih postojećih herbicida, naročito u ekstremnim vremenskim uslovima (hladno i vlažno vreme posle prskanja).

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Efikasno suzbija i travne i širokolisne korove, te mešanje s drugim herbicidima nije potrebno.

**Plodored:**

U jesen iste godine može se sejati kukuruz i strna žita bez ograničenja i uljana repica uz prethodno oranje. U proleće naredne godine na tretiranim površinama, posle dubokog oranja, mogu se sejati kukuruz, strna žita, soja, suncokret i krompir.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno  
pročitati uputstvo za primenu!**



# MUSTANG™ FORTE

## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

florasulam 5 g/l + aminopiralid 10 g/l + 2,4-D 2-EHE 180 g/l

## PRIMENA:

**MUSTANG™ FORTE** je selektivni sistemični herbicid namenjen suzbijanju velikog broja široklistnih korova u usevima kukuruza i pšenice.

**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 do 6 listova.

**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.

Količina primene je od 0,8 – 1 l/ha.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>).

## 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 bulkta (*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*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

**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 auksina. 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.

## KARENCA:

60 dana.

## PAKOVANJE:

1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**

# METAFOL 700 SC

## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

metamitron 700 g/l

## PRIMENA:

Metafol 700 SC je selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova u šećernoj repi.

### Vreme primene:

- nakon setve, a pre nicanja šećerne repe (pre-em) u količini od 1,7 L/ha (pre-em primena samo ako zemljište ima dovoljno vlage);
- nakon nicanja šećerne repe (post-em) u stadijumu razvoja do 8 listova (BBCH 18) u split aplikaciji:
  - 1.) 2 x 1,7 l/ha;
  - 2.) 3 x 1,3 l/ha;
  - 3.) 4 x 1,0 l/ha

Razmak između tretiranja je od 6 do 14 dana.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom (jednokratno) ili višekratno (split aplikacija) uz maksimalnu količinu do 4 l/ha.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Efikasno uništava korove kao što su: štir obični (*Amaranthus retroflexus*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), repica crna (*Brassica nigra*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga hibridna (*Chenopodium hybridum*), tatula obična (*Datura stramonium*), prilepača (*Galium aparine*), dimnjača obična (*Fumaria officinalis*), veliki dvornik (*Polygonum lapathifolium*), dvornik obični (*P. persicaria*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična

(*Solanum nigrum*), gorčika obična (*Sonchus oleraceus*), jednogodišnji čistac (*Stachys annua*), obična mišakinja (*Stellaria media*), palamida njivska (*Cirsium arvense*) iz semena, poponac njivski (*Convolvulus arvensis*) iz semena.

## NAPOMENE:

METAFOL 700 SC ne primenjivati na temperaturama iznad 25°C. na zemljištima sa manje od 1% humusa i jako humusnim zemljištima sa više od 5% humusa.

### Mešanje sa ostalim pesticidima:

Može se mešati sa aktivnim materijama na bazi fenmedifama, desmedifama, etofumesata, triflusulfuron-metila i klopiralida radi šireg spektra delovanja.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

5 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!



# METRIKS 600 SC

## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

metribuzin 600 g/l

## PRIMENA:

METRIKS 600 SC je selektivni, translokacioni herbicid namenjen za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova u usevu soje i zasadu krompira.

## Količina i vreme primene:

Soja: tretiranjem zemljišta posle setve, a pre nicanja u količini od 0,35 l/ha (3,5 ml na 100 m<sup>2</sup>) na zemljištima sa 1,5 – 3 % humusa i 0,55 l/ha (5,5 ml na 100 m<sup>2</sup>) na zemljištima sa više od 3% humusa.

Krompir: tretiranjem zemljišta posle sadnje, a pre nicanja krompira, u količini od 0,75 l/ha (7,5 ml na 100 m<sup>2</sup>) na zemljištima sa 1,5 – 3 % humusa i 1,25 l/ha (12,5 ml na 100 m<sup>2</sup>) na zemljištima sa više od 3% humusa.

Tretiranjem zemljišta posle nicanja krompira u količini od 0,5 l/ha (5 ml na 100 m<sup>2</sup>) na zemljištima sa 1,5 – 3 % humusa i 0,75 l/ha (7,5 ml na 100 m<sup>2</sup>) na zemljištima sa više od 3% humusa.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

METRIKS 600 SC suzbija sledeće korovske vrste:

Dobro suzbija: teofrastovu lipicu (*Abutilon theophrasti*), štireve (*Abutilon theophrasti*), repicu crnu (*Brassica nigra*), pepeljugu (*Chenopodium spp.*), tatulu običnu (*Datura stramonium*), rotkvu divlju (*Raphanus raphanistrum*), gorušicu poljsku (*Sinapis arvensis*), sivi muhar (*Setaria glauca*), čistac jednogodišnji (*Stachys annua*);

Zadovoljavajuće suzbija: ambroziju pelenastu (*Ambrosia artemisiifolia*), lubeničarku njivsku (*Hibiscus trionum*), proso korovsko (*Echinochloa-crus galli*), tarčužak obični (*Capsella bursa-pastoris*).

Slabo suzbija: divlji sirak (*Sorghum halepense*), obični poponac (*Convolvulus arvensis*), običnu pomoćnicu (*Solanum nigrum*).

## NAPOMENE:

- Ne sme se primenjivati:
  - u usevu soje posle nicanja useva;
  - na vrlo slabo humusnim zemljištima (< 1% humusa), zbog fitotoksičnosti;
  - na jako humusnim zemljištima (> 6% humusa) zbog vezivanja za čestice zemljišta;
  - u usevima krompira sorti Jerla, Voran, SV 77/40, SV 76/48, a za nove sorte krompita treba ispitati selektivnost;
  - u usevu paradajza iz semena;
- U usevu soje može se primenjivati samo pod uslovom da na tim površinama ostaci atrazina i simazine nisu > 0,1 ppm.

#### **Mešanje sa ostalim pesticidima:**

U usevu soje može se mešati sa preparatima na bazi metalohlora i dimetenamida.

U usevu krompira, posle setve, a pre nicanja useva, može se mešati sa preparatima na bazi metalohlora, dimetenamida, pendimetalina i fluorohloridiona.

Ne meša se sa drugim herbicidima kada se primenjuje u krompiru posle nicanja. Ne preporučuje se mešanje sa drugim oblicima formulacija bez prethodne provere.

#### **Plodored:**

- Četiri meseca posle primene na tretiranim površinama mogu se sejati, odnosno saditi: soja, krompir, lucerka, grašak, sočivo, asparagus, paradajz, trave za stočnu ishranu, pšenica, ječam i kukuruz;
- Osam meseci posle primene na tretiranim površinama mogu se sejati: grašak, sočivo, pšenica i ječam.
- Dvanaest meseci posle primene na tretiranim površinama mogu se sejati, odnosno saditi: kupusnjače, salata, krastavac, bostan, šećerna repa i luk.

Usevi koji se mogu sejati ukoliko dode do prevremenog skidanja ili preoravanja (posle primene pesticida) su krompir, soja, paradajz i lucerka.

#### **KARENCA:**

Soja- obezbedena vremenom primene;  
Krompir- 42 dana.

#### **PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Uljna disperzija (OD)

**AKTIVNA MATERIJA:**

dikamba 220 g/l + nikosulfuron 50 g/l

**PRIMENA:**

Milagro® Plus je selektivni translokacioni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih i širokolisnih korova u usevu kukuruza.

Primenjuje se:

Jednokratno - nakon nicanja kada je kukuruz u fazi od 2-6 listova u količini: 0,8-1,2 l/ha;

Dvokratno - prvo tretiranje se obavlja kada je kukuruz u fazi 2-4 listova, a drugo 5-10 dana nakon prvog u količini: 0,6 + 0,6 l/ha ili 0,8 l/ha + 0,4 l/ha.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Efikasan je u suzbijanju:

Širokolisnih korova: lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), štir bljutavi (*Amaranthus blitoides*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), obična pepeljuga (*Chenopodium album*), srodisna pepeljuga (*Chenopodium hybridum*), divlji suncokret (*Helianthus annus*), tatula obična (*Datura stramonium*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), boca obična (*Xanthium strumarium*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*);

Travnih (uskolisnih) korova: divlji sirak iz semena i rizoma (*Sorghum halepense*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*).

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Milagro® Plus predstavlja rešenje koje omogućava da jednim prohodom suzbijemo uskolisne i širokolisne korove u usevu kukuruza. Sastoji se iz dve aktivne materije (dikamba i nikosulfuron) različitog mehanizma i spektra delovanja.

Dikamba je dugo godina unazad korišćen i dokazan herbicid izrazito translokacionog delovanja, koji suzbija širok spektar širokolisnih korova. Apsorbuje se preko listova i translocira kroz celu biljku.

Nikosulfuron deluje na biosintezu aminokiselina, što za posledicu ima zaustavljanje célijske deobe i rasta korovskih biljaka. Selektivni, translokacioni, folijarni herbicid koji se usvaja preko lista i korena. U biljci se kreće ksilemom i floemom, nakuplja se u meristemskim tkivama u kojima ispoljava svoje delovanje.

**NAPOMENE:**

S obzirom da je reč o OD formulaciji, **Milagro® Plus** karakteriše manje zanošenje prilikom tretiranja, bolje pokrivanje lisne površine, bolje prijanjanje i teže spiranje ukoliko dođe do kiše nakon tretmana.

Organofosfatni insekticidi se ne smeju koristiti 7 dana pre i 4 dana posle primene sredstva, da ne bi došlo do smanjenja njegove selektivnosti prema kukuruzu.

**Plodored:**

U jesen iste godine posle dubokog oranja mogu se sejati ozima strna žita i uljana repica. U proleće naredne godine na tretiranim površinama, posle dubokog oranja, mogu se sejati kukuruz, soja, suncokret, šećerna repa, jara strna žita i jara uljana repica.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno  
pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Koncentrovana suspenzija (SC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

mezotrión 480 g/l

**PRIMENA:**

METTO je selektivni, translokacioni herbicid koji se primenjuje u usevu kukuruza radi suzbijanja jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova i nekih travnih korova. Primenjuje posle nicanja useva kukuruza, kada je kukuruz u fazi od 2-8 listova (faze 11-18 BBCH-skale) a korovi u fazi 2-8 listova.

Utrošak vode: 200 – 400 l/ha ( 2-4 l/100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku vegetacije.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Primenjen u količini od 0,15 l/ha uz dodatak 0,5% okvašivača Magis dobro suzbija sledeće korovske vrste: obični taržučak (*Capsella bursa-pastoris*), obična pepeljuga (*Chenopodium album*), hibridna pepeljuga (*Chenopodium hybridum*), njivska palamida (*Cirsium arvense*), obična tatula (*Datura Stramonium*), obična pomoćnica (*Solanum nigrum*), poljska gorušica (*Sinapsis arvensis*), obična boca (*Xanthium strumarium*).

Primenjen u količini od 0,25 l/ha uz dodatak 0,5% okvašivača Magis dobro suzbija sledeće korovske vrste: obični štir (*Amaranthus retroflexus*), bljutavi štir (*Amaranthus blitoides*), obični taržučak (*Capsella bursapastoris*), obična pepeljuga (*Chenopodium album*), hibridna pepeljuga (*Chenopodium hybridum*),

njivska palamida (*Cirsium arvense*), obična tatula (*Datura Stramonium*), ptičji dvornik (*Polygonum aviculare*), veliki dvornik (*Polygonum lapathifolium*), obična pomoćnica (*Solanum nigrum*), poljska gorušica (*Sinapsis arvensis*), jednogodišnji čistac (*Stachys annua*), obična mišjakinja (*Stellaria media*), obična boca (*Xanthium strumarium*).

Zadovoljavajuće suzbija: jednogodišnje širkokolisne korove kao što je: vijušaćnjivski (*Bilderdykia convolvulus*).

Slabo suzbija: jednogodišnje širokolisne korove kao što je: lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*) i jednogodišnje uskolisne korove kao što su: proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*) i muhar sivi (*Setaria glauca*).

**NAPOMENE:**Mešanje sa ostalim pesticidima:

Preparat METTO može da se meša sa preparatima na bazi nikosulfurona, rimsulfurona, S-metolahlora, terbutilazona.

Ne meša se sa insekticidima izrazito kisele reakcije. Ne preporučuje se mešanje sa drugim oblicima formulacija bez prethodne provere.

**Plodored:**

Usevi koji se mogu sejati u normalnom plodoredu (posle primene pesticida):

U jesen iste godine strna žita bez ograničenja, a uljana repica uz prethodno duboko oranje.

U proleće naredne godine, na tretiranim površinama posle dubokog oranja, mogu se sejati kukuruz, strna žita, soja, suncokret i krompir.

Dve godine posle primene na tretiranim površinama mogu se sejati šećerna i stočna repa, spanać, grašak i pasulj.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Vododisperzibilne granule (WG)

**AKTIVNA MATERIJA:**

metribuzin 700 g/kg

**PRIMENA:**

Preparat Mistral® je selektivni sistemični herbicid, primenjuje se za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova:

- Na površinama za proizvodnju **krompira**, tretiranjem zemljišta posle sadnje, a pre nicanja useva, u količini:  
**- 0,5 kg/ha** na humoznim zemljištima sa 1,5-3% humusa;  
**- 1,5 kg/ha** na jako humoznim zemljištima sa >3% humusa;
- U usevu **krompira**, tretiranjem posle nicanja useva, kada krompir ima 5-8 razvijenih listova (faze 15(105)-18(108) BBCH skale), u količini:  
**- 0,5 kg/ha** na humoznim zemljištima sa 1,5-3% humusa;  
**- 0,75 kg/ha** na jako humoznim zemljištima sa >3% humusa;
- U usevu **soje**, tretiranjem zemljišta posle setve, a pre nicanja useva u količini:  
**- 0,5 kg/ha** na zemljištima sa 3-5% humusa;  
**- 1 kg/ha** na zemljištima sa >5% humusa;
- U usevu **lucerke**, tretiranjem u fazi zimskog mirovanja u količini:  
**- 0,5 kg/ha** na zemljištima sa 1-3% humusa;  
**- 1 kg/ha** na zemljištima sa >3% humusa;

- U usevu **paradajza** (samo koji se rasađuje), tretiranjem 8-10 dana posle rasađivanja u količini:

- 0,5 kg/ha** na zemljištima sa 3-5% humusa;
- 0,75 kg/ha** na zemljištima sa >5% humusa.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4l / m<sup>2</sup>).

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Preparat Mistral® je efikasan u suzbijanju:

- jednogodišnjih širokolisnih korovskih vrsti: teofrastova lipica (*Abutilon theophrasti*), štirevi (*Amaranthus* spp), ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*), loboda obična (*Atriplex patula*), tarčužak obični (*Capsella bursa-pastoris*), pepeljuge (*Chenopodium* spp), tatula obična (*Datura stramonium*), lubeničarska njivska (*Hibiscus trionum*), divlja salata (*Lactuca serriola*), crvena mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), dvornici (*Polygonum* spp), rotkva divlja (*Raphanus raphanistrum*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), mišjakinja obična (*Stellaria media*), persijska čestoslavica (*Veronica persica*).

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Metribuzin pripada hemijskoj grupi triazinona. Deluje na proces fotosinteze tako što inhibira transport elektrona u fotosistemu II.

**NAPOMENE:**

Mistral® ispoljava delovanje i preko zemljišta i preko lista. Ne ograničava plodored, ali ako će se nakon krompira saditi kupusnjače ne treba primeniti Mistral® u krompiru. U krompiru je najbolja praksa da se primenjuje dvokratno. Prvi tretman uraditi kada je niklo oko 70% biljaka sa dozama **0,35-0,5 kg/ha** i tretman treba ponoviti nakon dve nedelje sa dozama **0,5-0,75 kg/ha**.

Ukupna doza **ne treba** da pređe **1 kg/ha** na lakim zemljištima, odnosno **1,2 kg/ha** na teškim zemljištima.

Usojinajako zakorovljenim parcelama **Mistral®** primenjen pre nicanja u dozi od **0,5 kg/ha** omogućava da soja raste neometano od strane korova do prve troliske, kada mogu da se primene drugi herbicidi.

U **lucerki** tretman pred kraj zimskog mirovanja (u vreme buđenja lucerke) se može smatrati osnovnim tretmanom u zasnovanoj lucerki (od druge godine). Ovaj tretman ne treba raditi u prvoj godini vegetacije. Doza primene je **0,5-0,75 kg/ha**. Naročito je pogodan ako su dominantni korovi mišjakinja (*Stellaria media*) i tarčužak (*Capsella bursa-pastoris*).

U **paradajzu** iz direktnе setve može se takođe primeniti, najranije u fazi 2-3 prava lista. **Doze ne smeju biti veće od 0,25 kg/ha**.

#### **KARENCA:**

Krompir i paradajz- 42 dana;  
Soja i lucerka- obezbeđena vremenom primene.

#### **PAKOVANJE:**

1 kg

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# MONSOON® ACTIVE

## FORMULACIJA:

Uljna disperzija (OD)

## AKTIVNA MATERIJA:

foramsulfuron 30 g/1 + tienkarbazon-metil 10 g/1  
Preparat sadrži i protektant: ciprosulfamid 15 g/1

## PRIMENA:

Koristi se u usevu kukuruza u količini primene 1,5-1,8 l/ha što zavisi od prisutnih korova. Tako, pri velikoj zakorovljenosti rizomskim sirkom preporučuje se maksimalna količina primene (1,8 l/ha). Vreme primene je kada je kukuruz u fazi 2-8 listova (faze 12-18 BBCH skale), a u odnosu na korove kada su širokolisni korovi u fazi 2-4 lista, a uskolisni do faze ranog bokorenja. Optimalno vreme za suzbijanje rizomskog sirkia je kada rizomski sirak dostigne 20-25 cm visine.

Utrošak vode: 150 - 400 l/ha (1,5-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini u toku godine je jednom ili dva puta kod primene podeljene doze u razmaku od 7-10 dana (split aplikacija). U tom slučaju kod svake aplikacije primeniti dozu od 0,75-1 l/ha.

## SPEKTAR DELOVANJA:

- Jednogodišnji i višegodišnji širokolisni korovi: ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*), boca obična (*Xanthium strumarium*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), mišakinja (*Stellaria media*), palamida njivska (*Cirsium arvense*), pepeljuga baštenska (*Chenopodium polyspermum*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srodisna (*Chenopodium hybridum*), pomoćnica

obična (*Solanum nigrum*), poponac (*Convolvulus arvensis*), suncokret samonikli (*Helianthus annuus*), tarčužak (*Capsella bursa-pastoris*), tatula obična (*Datura stramonium*), čistac jednogodišnji (*Stachys annua*), štir bljuťavi (*Amaranthus blitoides*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*);

- Jednogodišnji i višegodišnji travni korovi: divlji sirak iz semena i rizoma (*Sorghum halepense*), muhar sivi (*Setaria glauca*), pirevina (*Agropyron repens*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Obe aktivne materije, i foramsulfuron i tienkarbazon-metil, pripadaju grupi ALS inhibitora i poseduju isti mehanizam delovanja. Posle primene ovog herbicida, korovske biljke usvajaju foramsulfuron najvećim delom preko lista, dok tienkarbazon-metil ima dvostruki način usvajanja – pored lista i korenem korova. Krećući se po usvajanju i ksilemom i floemom, dospevaju do tačaka porasta gde sprečavaju stvaranje enzima acetolat sintetaze (ALS) koji ima ključnu ulogu u deobi ćelija meristemskog tkiva. Na ovaj način, prestaje rast korovskih biljaka, one se suše i odumiru.

Ciprosulfamid, kao protektant, deluje tako što ubrzava razgradnju aktivnih materija u gajenoj biljci, sprečavajući eventualno štetno delovanje. Usvaja se korenom i listom i pokazuje potpunu sistemičnost.

**NAPOMENE:**

Tretirati predveče ili rano tokom dana po mirnom vremenu (bez vetra) i na temperaturama nižim od 25°C, u slučaju očekivanih velikih temperaturnih kolebanja odložiti tretman do stabilizacije vremenskih uslova;

Sprečiti zanošenje preparata na susedne useve i zasade.

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Ne koristiti organofosforne insekticide za tretiranje semena ili folijarno ako je planirana upotreba preparata MONSOON® ACTIVE.

**Plodored:**

Ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama može se sejati jedino kukuruz, pri tome, neophodno je izvršiti obradu zemljišta na dubinu od 10 cm; Nakon isteka 3 meseca uz prethodno duboko oranje, moguće je sejati lucerku ili slačicu;

U jesen iste godine, moguća je setva strnih žita, a na proleće naredne godine, pored jarih strnina i suncokreta, moguća je setva šećerne repe, kukuruza, soje, graška, krompira;

Setvi treba da prethodi obrada zemljišta na minimum 10 cm dubine.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Koncentrovana uljna suspenzija (OD)

**AKTIVNA MATERIJA:**

nikosulfuron 40 g/1

**PRIMENA:**

Nicogan® je selektivni sistemični herbicid, primenjuje se u usevu kukuruza za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova.

**Jednokratna primena:** tretiranjem kada je kukuruz u fazi 2-8 razvijenih listova, a korovi u fazi razvijenih 2-6 listova, u količini 1 l/ha za suzbijanje jednogodišnjih korova ili u količini 1,25 l/ha za suzbijanje višegodišnje uskolisne korovske vrste divljeg sirka (*Sorghum halepense*) iz rizoma, tretiranjem kada je sirak visine 15-20 cm;

**Dvokratna primena:** prvo tretiranje obaviti u količini 0,5 l/ha, kada su jednogodišnji uskolisni i jednogodišnji i višegodišnji širokolisni korovi u fazi 2-4 razvijenih listova, a divlji sirak tek iznikao. Drugo tretiranje obaviti kada su se jednogodišnji uskolisni i jednogodišnji i višegodišnji širokolisni korovi regenerisali, a divlji sirak visine 15-20 cm u količini 0,75 l/ha.

Može da se primenjuje u svim vrstama kukuruza (merkantilni, semenski, kokičar, šećerac). Bezbedno se može primenjivati do faze 8 listova kukruza.

Utrošak vode: 200 – 400 l/ha (2-4l 1/m<sup>2</sup>)

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine u jednokratnoj ili dvokratnoj primeni.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Efikasno suzbija korovske vrste: lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), ladolež divlji (*Calystegia sepium*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga sročislina (*Chenopodium hybridum*), palamida njivska (*Cirsium arvense*), poponac njivski (*Convolvulus arvensis*),

tatula obična (*Datura stramonium*), proso korovsko (*Echinochloa cruss-galli*), suncokret samonikli (*Helianthus annus*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), dvornik obični (*Polygonum persicaria*), muhar sivi (*Setaria glauca*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), poljska gorčika (*Sonchus arvensis*), divlji sirak (*Sorghum halepense*), jednogodišnji čistac (*Stachys annua*), boca obična (*Xanthium strumarium*).

**NAPOMENE:**

Korovi poput zubače i pirevine se vrlo teško suzbijaju hemijskim putem, pa će i pune doze preparata dati samo delimičan efekat. Rizomski divlji sirak ako je prerastao fazu 5 listova i što je bliži metličenju to je manje osetljiv na herbicide iz ove grupe. Takođe što je duži rizomski splet to je veća verovatnoća regeneracije. Jednogodišnji travnati korovi, što su mlađi to su osetljiviji, kada formiraju više od 3 prava lista takođe im se povećava otpornost.

Ako su korovi pod stresom od suše, visokih temperature slabije će da usvajaju herbicide, a ovi će biti manje efikasni.

Preparat sadrži okvašivač i ne treba mu posebno dodavati drugi.

Dobro se meša sa drugim uobičajenim herbicidima koji se primenjuju u kukuruzu.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



## FORMULACIJA:

Koncentrat za rastvor (SL)

## AKTIVNA MATERIJA:

imazamoks 40 g/l

## PRIMENA:

Pulsar® 40 je sistemični herbicid koji se primenjuje nakon nicanja gajene kulture u usevima soje, graška, pasulja i u hibridima suncokreta Clearfield® sistema proizvodnje, za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolistnih uskolisnih korova u količini od 1-1,2 l/ha. Suzbijanje iznikle širokolistne i travne korove i preko zemljišta u fazi kljanja.

U usevu soje se primenjuje u fazi 1-3 troliske, a u usevu Clearfield® suncokreta u fazi 1-3 paralistova.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Preparat Pulsar® 40 je efikasan u suzbijanju sledećih korova: teofrastova lipica (*Abutilon theophrasti*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), tarčužak (*Capsella bursa pastoris*), pepeljuga srcočna (*Chenopodium hybridum*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), tatula (*Datura stramonium*), divlja paprika (*Polygonum spp.*), gorušica (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigra*), čičak (*Xanthium strumarium*), veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*), muhar (*Setaria spp.*), sirak iz semena (*Sorghum halepense*), volovod (*Orobanche spp.*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Pripada grupi imidazolinona. Inhibira aktivnost enzima acetolaktat-sintetaze (ALS) koji je neophodan za sintezu esencijalnih aminokiselina valin, leucin i izoleucin, što ima za posledicu zaustavljanje ćelijske deobe i samim tim rasta biljaka.

Pulsar® 40 se lako usvaja putem korena i listova, a potom se translocira kroz korovsku biljku dovodeći do sušenja njenog vršnog dela.

## NAPOMENE:

Najbolji rezultati su u ranijim fazama porasta korova 1-4 lista, sa količinom preparata 1,2 l/ha odnosno 0,7 l po katastarskom jutru. Da bi duže delovao količina preparata može se deliti u dva navrata, tj. 0,6+0,6 l/ha.

Suzbijanje višegodišnjih širokolistnih korova: palamide (*Cirsium arvense*) i poponca (*Convolvulus spp.*) vršiti višim dozama: 1,2 l/ha, a u grašku i pasulju uz prethodnu proveru selektivnosti pri gajenju novih nepoznatih sorti.

U nepovoljnim vremenskim uslovima (hladno i kišno vreme) može doći do kratkotrajne pojave bledila (nijansa ka žutoj boji) kod svih navedenih kultura, koje traje 3-10 dana i nema nikakav uticaj na razvoj i prinos gajene biljke.

## Plodored:

Nakon gajenja kultura tretiranih sa Pulsar® 40 mogu se gajiti:

- posle 4 meseca: pšenica, ječam, raž, suncokret i duvan;
- posle 9 meseci: kukuruz i krompir;
- posle 12 meseci: uljana repica i šećerna repa.

## KARENCA:

35 dana

## PAKOVANJE:

1 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!



# PRINCIPAL® PLUS

## FORMULACIJA:

Vododisperzne granule (WG)

## AKTIVNA MATERIJA:

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

Utrošak vode: 200-400 l/ha(2-4l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

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.

## Primenjuje se za suzbijanje:

Jednogodišnjih uskolisnih korova, 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*);

Višegodišnjih uskolisnih korova, kao što su: sirak divlji iz rizoma (*Sorghum halepense*), pirevina obična (*Agropyrum repens*);

Jednogodišnjih širokolisnih korova, 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*);

Višegodišnjih širokolisnih korova, kao što su: palamida njivska (*Cirsium arvense*), poponac njivski (*Convolvulus arvensis*).

**NAPOMENE:**

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.

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

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

440g

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**

**Principal®**  
**PLUS**  
—  
**HERBICID**

**FORMULACIJA:**

Koncentrat za emulziju (EC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

flurohloridon 250 g/1

**PRIMENA:**

Racer® je selektivni sistemični herbicid. Primjenjuje se za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolistih korova.

U usevu suncokreta se tretira posle setve, a pre nicanja useva u količini 2-4 l/ha u zavisnosti od tipa zemljista;

U zasadu krompira se tretira posle sadnje, a pre nicanja useva u količini 2-4 l/ha;

U zasadu voća i vinove loze se tretira u proleće, pre ili odmah posle nicanja korova u količini 1-3 l/ha u mladim zasadima (starosti 1-3 godine) i 4 l/ha u zasadima starosti preko 4 godine.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Racer® je efikasno suzbija sledeće korovske vrste: lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), šir obični (*Amaranthus retroflexus*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srodisna (*Chenopodium hybridum*), proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), konica obična (*Galinsoga parviflora*), mrtva kopriva crvena (*Lamium purpureum*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), gorčika obična (*Sonchus oleraceus*), mišjakinja obična (*Stellaria media*).

Odlično suzbija: gorušicu (čak i u fazi rozete), šir, pepeljugu, abutilon i pomoćnicu;

Zadovoljavajuće suzbija: muhare i ambroziju (kada je veliki pritisak deo se provuče);

Slabije suzbija: dvornike i vijušce, divlju konoplju, palamidu, čičak.

**NAPOMENE:**

Da bi ispoljio svoje maksimalno delovanje mora da u roku od 14 dana posle primene bude najmanje 10mm padavina.

Ako se primjenjuje posle setve, a pre nicanja najbolje rezultate daje u dozi od 2,5 l/ha ili u inkorporaciji, ali tada primeniti doze od 3 l/ha.

Ekonomično rešenje (najbolji odnos uloženo-dobijeno) je doza od 2 l/ha.

Moguća je primena i u ranom post tretmanu, kada je suncokret u fazi do 2 lista, ali isključivo sam i u dozi od 2 l/ha. Ovaj tretman ne bi trebalo da radite pre nego se konsultujete sa stručnjakom.

**KARENCA:**

Krompir- 63 dana;  
Suncokret, voće i vinova loza  
- obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# SELECT<sup>®</sup> SUPER

## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

kletodim 120 g/l

## PRIMENA:

SELECT<sup>®</sup> SUPER je visoko selektivan translokacioni herbicid namenjen za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih (travnih) korova u sledećim usevima: soja, suncokret, šećerna repa, lucerka, krompir, paradajz, paprika, krastavac, dinja, lubenica, grk, pasulj, kupus, mrkvu, crni luk i beli luk- 30 dana.

Utrošak vode: 200 – 400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

## Količina i vreme primene:

- 0,8 l/ha (8 ml/100 m<sup>2</sup>), za suzbijanje jednogodišnjih travnih korova kao sto su korovsko proso (*Echinochloa crus-galli*), muharike (*Setaria* spp.), svračice (*Digitaria sanguinalis*), divljeg prosa (*Panicum* spp.) i dr., u stadijumu 3-5 listova;
- 1,2 l/ha (16-20 ml / 100 m<sup>2</sup>), za suzbijanje višegodišnjih travnih korova kao sto su divlji sirak iz rizoma (*Sorghum halepense*), u stadijumu do 30 cm visine korova i 2 l/ha (20 ml/100 m<sup>2</sup>), za suzbijanje pirevine (*Agropyrum repens*), u stadijumu 15-20 cm visine.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Kletodim pripada cikloheksanonima i po mehanizmu delovanja je inhibitor enzima acetil CoA karboksilaze, koji je neophodan za sintezu masti.

## KARENCA:

Soja, suncokret, šećerna repa, krompir i lucerka- obezbeđena vremenom primene;

Grašak, pasulj, dinju, lubenicu, krastavac, kupus, mrkvu, crni luk i beli luk- 30 dana.

## PAKOVANJE:

1 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!



# SEKATOR OD

## FORMULACIJA:

Uljna disperzija (OD)

## AKTIVNA MATERIJA:

jodosulfuron-metil-natrijum 25 g/l + amidosulfuron 100 g/l

Preparat sadrži i protektant mefenpir-dietil 250 g/l

## PRIMENA:

Sekator OD se primenjuje u usevu pšenice i ječma u količini od 0,15 l/ha od faze 3 lista pa do pojave zastavičara (faze 13-39 BBCH-skale), kada su korovi u fazi intenzivnog porasta (2-6 listova).

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>)

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Sekator OD je efikasan u suzbijanju:

- jednogodišnjih i dvogodišnjih širokolisnih korova: ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*), vidovčica crvena (*Anagallis arvensis*), prstenak poljski (*Anthemis arvensis*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srlolisna (*Chenopodium hybridum*), žavornjak obični (*Delphinium consolida*), broćika lepuša (*Galium aparine*), mrtva kopriva njivska (*Lamium amplexicaule*), mrtva kopriva crvena (*Lamium purpureum*), kamilica prava (*Matricaria chamomilla*), kamilica bezmirisna (*Matricaria inodora*), bulka obična (*Papaver rhoes*), ljutić njivski (*Ranunculus arvensis*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), čistac jednogodišnji (*Stachys annua*), mišjakinja obična (*Stellaria media*), čestoslavica persijska (*Veronica persica*),

čestoslavica bršljenasta (*Veronica hederifolia*);

- višegodišnjih širokolisnih korova: palamida njivska (*Cirsium arvense*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Ovaj preparat se sastoji iz dve aktivne materije koje pripadaju sulfonilureama. One dovode do inhibicije enzima acetolaktat-sintetaze, pri čemu izostaje sinteza esencijalnih aminokiselina leucina, valina i izoleucina, što dovodi do zaustavljanja celijske deobe i rasta biljaka. Biljka ih usvaja folijarno, a unutar biljke šire se floemom i ksilemom. Njihovim delovanjem dolazi do razgradnje hlorofila, što za posledicu ima sušenje i propadanje korova. Rast korova prestaje vrlo brzo, a do potpunog propadanja dolazi u roku od četiri do šest nedelja. Mefenpir-dietil deluje kao protektant koji podstiče razgradnju herbicida u strnim žitima, te obezbeđuje punu selektivnost prema gajenim usevima.

## NAPOMENE

Tretirati predveče ili rano tokom dana, po mirnom vremenu, na temperaturama nižim od 25°C i kada se usev nalazi u dobroj kondiciji.

## Mešanje sa ostalim pesticidima:

Može se mešati sa insekticidima i fungicidima za primenu u usevu pšenice i ječma. Pre primene u mešavini sa drugim preparatima treba napraviti probu mešanja. Takođe Sekator OD se može mešati sa azotnim đubrивima, mineralnim uljima i regulatorima rasta.

**Plodored:**

Ukoliko dođe do propadanja useva, na tretiranim površinama može se sejati:

- posle 15 dana: jara pšenica i jari ječam;
- posle 30 dana: kukuruz uz oranje.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

150 ml i 1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



## FORMULACIJA:

Vododisperzibilne granule (WG)

## AKTIVNA MATERIJA:

tifensulfuron-metil 750 g/kg

## PRIMENA:

**SUHOY** je selektivni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova u usevu soje.

Primenjuje se u količini primene 8 g/ha (0.08 g na 100 m<sup>2</sup>) + 0.1 % okvašivača na bazi izodecil alkoholetoksilat 900 g/1 kada su korovi u fazi 2-6 listova, a soja u fazi prve troliske, fazi 1-3 lista (faze 11-13 BBCH-skale).

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4l/100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja je jednom na istoj površini u toku vegetacije.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Dobro suzbija: lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srolicna (*Ch. Hybridum*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), dvornik ptičji (*Polygonum aviculare*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*);

Zadovoljavajuće suzbija: dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), tatula obična (*Datura stramonium*), obična boca (*Xanthium strumarium*);

Slabije suzbija: ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisiifolia*), poponac njivski (*Convolvulus arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), palamida (*Cirsium arvense*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Selektivni herbicid, apsorbuje se preko lišća. Inhibitor acetolaktat sintaze (ALS inhibitor).

## NAPOMENE:

Ne sme se primenjivati:

- Ukoliko soja nije formirala prvu trolisku;
- Ukoliko je usev pod stresom;
- Ukoliko su temperature vazduha više od 25°C.
- Ukoliko je temperatura vazduha u dužem periodu niza od 10°C;
- Pri visokoj relativnoj vlažnosti vazduha;
- Ukoliko su prethodno primjenjeni sistemični zemljivi organofosforni insekticidi.
- Na kosim, erozivnim površinama i kraškim poljima zbog isparljivosti;
- Folijarni i organofosforni insekticidi ne smeju se primenjivati 7 dana pre i 4 dana posle primene ovog sredstva za zaštitu blja.;
- Ne sme se mešati sa organofosformnim insekticidima, preparatima na bazi bentazona i imazamoksa.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

8 g

Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!

**FORMULACIJA:**  
Suspenzija kapsula (CS)

**AKTIVNA MATERIJA:**  
pendimetalin 455 g/l

**PRIMENA:**  
Selektivni herbicid koji se primenjuje u suzbijanju jednogodišnjih travnih i širokolisnih korova.

Količine i vreme primene:

- Crni i beli luk: 2,5 - 3 l/ha, tretiranje zemljišta se vrši posle setve, a pre nicanja useva i korova;
- Šargarepa: 2,5 - 3 l/ha, tretiranje se vrši pre nicanja, preko zemljišta – po celoj površini;
- Kupus: 2,5 - 3 l/ha, primenjuje se kao zemljišni herbicid, uz inkorporaciju, pre rasađivanja kupusa i pre nicanja korova;
- Malina: 2,9 l/ha, tretman izvršiti pre kretanja vegetacije;
- Grašak i krompir: 3,5 l/ha, tretiranje se vrši nakon setve, a pre nicanja useva;
- Paradajz i paprika: 3,5 l/ha tretiranje se vrši pre rasađivanja, bez inkorporacije;
- Jabuka: 3,5 l/ha tretiranje se vrši godinu dana nakon sadnje, u rano proleće, pre nicanja korova.

#### **SPEKTAR DELOVANJA:**

Dobro suzbija: proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), sivi muhar (*Setaria glauca*), obični štir (*Amaranthus retroflexus*), štir srcočolisni (*A. hybridus*), tarčužak (*Capsella bursa-pastoris*), obična pepeljuga (*Chenopodium album*), tuš obični (*Portulaca oleracea*), obični ljutić (*Ranunculus arvensis*), jednogodišnji čistac (*Stachys annua*), poljska čestoslavica (*Veronica hederifolia*);

Zadovoljavajuće suzbija: lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), kamilica (*Matricaria chamomilla*), obični dvornik (*Polygonum persicaria*), obična gorčika (*Sonchus oleraceus*), mišjakinja (*Stellaria media*)

#### **NAPOMENE:**

Stomp® Aqua se može mešati sa preparatima na bazi sledećih aktivnih supstanci: flufenacet, oksifluorfen, izoproturon, bentazon, metolahlor, linuron, metazahlor, nikosulfuron, kladinofop-proparžil i dimetenamid-P. Osim što se preparat Stomp® Aqua može mešati, tj. kompatibilan je sa preparatima na bazi gore navedenih aktivnih supstanci, svako novo mešanje treba proveriti na malim površinama pre komercijalne upotrebe.

#### **KARENCA:**

Crni i beli luk- 75 dana;  
Šargarepa- 60 do 90 dana;  
Kupus- 90 do 100 dana;  
Malina- obezbedena  
vremenom primene

#### **PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati  
uputstvo za primenu!**



# TRIFARI WG-50

## FORMULACIJA:

Vododisperzibilne granule (WG)

## AKTIVNA MATERIJA:

triflusulfuron-metil 500 g/kg

## PRIMENA:

Preparat TRIFARI WG-50 se koristi u usevu **šećerne repe** dvokratno u cilju suzbijanja širokolistnih korova. Primjenjuje se ili sam preparat u količini **40 g/ha + 40 g/ha** ili u kombinaciji sa drugim preparatima u količini **30 g/ha + 30 g/ha**, uvek uz dodatak okvašivača i to:

- **prvo tretiranje** kada je šećerna repa iznikla 70-90%;
- **drugo tretiranje** 8-14 dana kasnije, odnosno kada je šećerna repa u fazi 2-4 lista, a korovi su u fazi od kotiledona do 2-4 lista.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

TRIFARI WG-50 je selektivni herbicid za suzbijanje

- jednogodišnjih širokolistnih korova kao što su: teofrastova lipica (*Abutilon theophrasti*), štir bljutavi (*Amaranthus blitoides*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), dvornik obični (*Polygonum persicaria*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srodisna (*Chenopodium hybridum*), tatula obična (*Datura stramonium*).

U kombinaciji sa preparatima na bazi **desmedifama**, **femeditama**, **etofumesata**, **metamitrona** i njihovih mešavina suzbija:

- **širokolistne korovske vrste:** teofrastova lipica (*Abutilon theophrasti*), štir bljutavi (*Amaranthus blitoides*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), mrkva divlja (*Daucus carota*), dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*), dvornik obični (*Polygonum persicaria*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srodisna (*Chenopodium hybridum*), tatula obična (*Datura stramonium*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Triflusulfuron-metil pripada sulfonilureama. Dovodi do inhibicije enzima acetolaktat sintetaze (ALS) koji je ključni enzim u biosintezi aminokiselina, što ima za posledicu zaustavljanje celijske deobe i rasta biljaka.

**NAPOMENE:**

- Optimalna temperatura za tretiranje je 18°C, a tretiranje treba vršiti na temperaturama 7-25°C;
- U slučaju propadanja useva, može se sejati samo šećerna repa;
- Ne mešati sa bordovskom čorbom i preparatima alkalne reakcije.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

60 g

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# TBM 75 WG

## FORMULACIJA:

Vododisperzne granule (WG)

## AKTIVNA MATERIJA:

tribenuron-metil 750 g/l

## PRIMENA:

**TBM 75 WG** je selektivni tanslokacioni folijarni herbicid, namenjen za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korovskih vrsta u usevu pšenice i suncokreta (tolerantnog na tribenuron-metil).

U usevu pšenice se primenjuje od faze 3 lista pa do pojave drugog kolanca (faze 13-32 BBCH-skale), a korovi do faze 6 listova u količini primene od:

- 15 g/ha (0,15 g na 100 m<sup>2</sup>) + okvašivača izodecil alkohol etoksilat 900 g/l (u koncentraciji 0,1 %) kada su korovi u fazi od kotiledona do 4 prava lista, u uslovima toplog i vlažnog vremena;
- 20 g/ha (0,25 g na 100 m<sup>2</sup>) + okvašivača izodecil alkohol etoksilat 900 g/l (u koncentraciji 0,1 %) kada su korovi u fazi 4-6 listova, u uslovima hladnjeg i suvog vremena (uslovi manje povoljni za delovanje herbicida);
- 25 g/ha (0,25 g na 100 m<sup>2</sup>) + okvašivača izodecil alkohol etoksilat 900 g/l (u koncentraciji 0,1 %) za suzbijanje palamide, tretiranjem kada su korovi u fazi 2-6 razvijenih listova.

U usevu suncokreta (tolerantan na tribenuron-metil) se primenjuje u količini od 30 g/ha (0,30 g na 100 m<sup>2</sup>) + okvašivača izodecil alkohol etoksilat 900 g/l (u koncentraciji 0,1 %), posle nicanja useva kada suncokret ima 2-8 listova (faze 12-18 BBCH –skale), a korovi u fazi 2-4 lista.

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom, u toku godine.

## SPEKTAR DELOVANJA:

**U usevu pšenice:**

Dobro suzbija: prstenak poljski (*Anthemis arvensis*), smrduša obična (*Bifora radians*), tarčužak obični (*Capsella bursa-pastoris*), žavornjak obični (*Consolida regalis*), mrkva divlja (*Daucus carota*), njivska mrtva kopriva (*Lamium amplexicaule*), kamilica divlja (*Matricaria inodora*), bulka obična (*Papaver rhoeas*), ljutić njivski (*Ranunculus arvensis*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), mišjakinja obična (*Stellaria media*) i poljska ljubica (*Viola arvensis*);

Zadovoljavajuće suzbija: dvornik ptičji (*Polygonum aviculare*);

Slabo suzbija: poponac njivski (*Convolvulus arvensis*), broćika lepuša (*Galium aparine*) i čestoslavica pršljenasta (*Veronica hederifolia*).

U odnosu na palamidu njivsku (*Cirsium arvense*): dobro suzbija u količinu primene 25 g/ha; zadovoljavajuće suzbija u količinu primene 20 g/ha; slabo suzbija u količinu primene 15 g/ha.

**U usevu suncokreta** (tolerantan na tribenuron-metil):

Dobro suzbija: štir obični (*Amaranthus retroflexus*), pelenasta ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srolisna (*Chenopodium hybridum*), palamida njivska (*Cirsium arvense*), tatula obična (*Datura stramonium*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*) i boca obična (*Xanthium strumarium*);

Slabo suzbija: poponac njivski (*Convolvulus arvensis*) i dvornik veliki (*Polygonum lapathifolium*).

## **MEHANIZAM DELOVANJA:**

**TBM 75 WG** je herbicid iz grupe sulfoniluree. Apsorbuje se folijarno i korenom i translocira po svim delovima biljke. Inhibitor biosinteze esencijalnih kiselina, ALS-inhibitor (inhibicija acetolaktat sinteze).

Herbicidi iz ove grupe na bazi tribenuron-metil prema HRAC listi svrstani su u B grupu rezistentnosti.

## **NAPOMENE:**

### Mešanje sa ostalim pesticidima:

**TBM 75 WG** u usevu pšenice se može mešati (kompatibilnost) sa preparatima na bazi 2,4-D i fluroksipira. Ne preporučuje se mešanje sa drugim formulacijama bez prethodne provere kompatibilnosti.

### Plodore:

Nema ograničenja u normalnom plodoredu. Ukoliko dođe do prevremenog skidanja ili preoravanja useva, na tretiranim površinama se mogu sejati usevi bez ograničenja.

## **KARENCA:**

Obezbedena vremenom primene.

## **PAKOVANJE:**

30 g

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# BETANAL® TANDEM®

## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

fenmedifam 200 g/1 + etofumesat 190 g/1

## PRIMENA:

**Betanal® Tandem®** se primenjuje u usevu šećerne repe za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova, trokratno u količini primene:

1. U količini primene od 2,6 l/ha (260 ml/100 m<sup>2</sup>) - trokratna primena uz razmak između tretmana 5 - 10 dana: 1 l/ha + 0,6 l/ha + 1 l/ha ili 0,8 + 1 + 0,8 l/ha ili
2. U količini primene od 4 l/ha (400 ml/100 m<sup>2</sup>) - trokratna primena: 1 l/ha + 1,5 l/ha + 1,5 l/ha pri čemu je razmak između prvog i drugog tretmana 5 – 9 dana, a između drugog i trećeg tretmana je 10 – 14 dana.

Ukupna količina primene je 4 l/ha. Sa tretiranjem započeti kada je usev u fazi od kotiledona do najkasnije razvijenih 8 listova (faze 10-18 BBCH skale) a korovi u fazi od kotiledona do prva 2 lista. Svaki sledeći tretman obaviti po pojavi novih ponika korovskih biljaka.

Utrošak vode je od 200 do 400 l/ha, a maksimalan broj tretiranja na istoj površini u toku godine je jednom u vidu trokratne primene.

## SPEKTAR DELOVANJA:

**Širokolisni korovi:** veliki dvornik (*Polygonum lapathifolium*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), tatula obična (*Datura stramonium*), štir hibridni (*Amaranthus hybridum*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*);

**Uskolisni korovi:** muhar sivi (*Setaria glauca*).

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Preparat **Betanal® Tandem®** je kombinacija dve aktivne materije – fenmedifam i etofumesat. Fenmedifam, koga korov usvaja listom, deluje tako što blokira transport elektrona u procesu fozosinteze. Etofumesat širokolisni korovi usvajaju putem korenovog sistema, a uskolisni preko koleoptila. Ova aktivna materija deluje tako što u korovskim biljkama inhibira deobu ćelija, metabolizam lipida i razvoj meristema.

## NAPOMENE:

- količinu primene treba prilagoditi prisutnim korovskim vrstama, a pri tretiranju nižim dozama, u svaki tretman uključiti partnerski preparat na bazi metamitrona u količini 1-1,25 kg/ha;
- kako bi se postigao još bolji efekat delovanja herbicida na korove, preporučujmo dodavanje okvašivača Mero sa svakim tretmanom;
- preporučuje se primena kada su temperature ispod 25 °C;
- kada je šećerna repa u stresu (napad štetočina, duži period hladnog i kišovitog vremena, mraz, velika temperaturna kolebanja, neodgovarajuća dubina setve itd.) sačekati sa tretiranjem 1 - 3 dana;
- za vreme tretiranja, lišće bi trebalo da bude suvo.

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Betanal Tandem se može mešati sa preparatima na bazi triflusulfuron-metila, klopiralida, fenoksaprop-p-etila radi delovanja na specifične korovske vrste. Pre primene u mešavini sa drugim preparatima treba napraviti probu mešanja.

**KARENCA:**

Šećerna repa – 90 dana.

**PAKOVANJE:**

5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**





---

# FUNGICIDI

---

**DELTA AGRAR**  
[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)



# AMISTAR EXTRA® 280 SC

## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

azoksistrobin 200 g/l + ciprokonazol 80 g/l

## PRIMENA:

**Amistar Extra® 280** je sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem za suzbijanje najznačajnijih bolesti lista i stabla u usevu pšenice i ječma. Takođe se primenjuje u usevu suncokreta za kao i u usevu šećerne repe.

**U usevima pšenice suzbija:** pepelnicu (*Erysiphe graminis*), rđu (*Puccinia* spp.), sivu pegavost lista (*Septoria tritici*) u količinama primene od 0,5-0,75 l/ha, primenjuje se tokom vegetacije preventivno ili po sticanju uslova za pojavu i razvoj oboljenja;

**U usevima ječma suzbija:** mrežastu pegavost ječma (*Pyrenophora teres*) i pepelnicu (*Erysiphe graminis*) u količinama primene od 0,5-0,75 l/ha, primenjuje se tokom vegetacije preventivno ili po sticanju uslova za pojavu i razvoj oboljenja;

**U usevima suncokreta suzbija:** sivu trulež (*Botrytis* spp.), sivomrku pegavost (*Diaporthe/Phomopsis helianthi*), belu trulež (*Sclerotinia sclerotiorum*) u količinama primene od 0,5-0,75 l/ha, primenjuje se od početka butonizacije do cvetanja;

**U usevima šećerne repe:** sivu pegavost lista (*Cercospora beticola*) u količinama primene od 0,5-0,75 l/ha, primenjuje se po pojavi prvih pega i uslova za dalje širenje oboljena.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Kombinacija ciprokonazola i azoksistrobina pruža vrhunsko fungicidno delovanje na glavne prouzrokovalice oboljenja pšenice, ječma, šećerne repe i suncokreta. Ciprokonazol pruža kurativnost, dok se azoksistrobin odlikuje lokal sistemičnim delovanjem, zbog čega se dobro kreće kroz lisno tkivo pa biljku štiti spolja i iznutra. Biljke ostaju duže fotosintetski aktivne što za rezultat ima produženje vegetacije, bolji hektolitar i dokazano veći prinos.

## NAPOMENE:

Pre mešanja **Amistar Extra® 280** sa drugim preparatima napraviti prethodnu test probu, radi fizičke kompatibilnosti i eventualne osetljivosti gajenih biljaka.

## KARENCA:

Pšenica i ječam – 45 dana;

Suncokret – 28 dana;

Šećerna repa – 21 dan.

## PAKOVANJE:

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# AXIDOR

**FORMULACIJA:**

Koncentrat za suspenziju (SC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

propamokarb 400 g/l + cimoksanil 50g/l

**PRIMENA:**

**AXIDOR** se primenjuje folijarno za suzbijanje prouzrokovaca plamenjače krompira (*Phytophthora infestans*) u zasadima krompira i paradajza.

**Vreme i količina primene:**

Primenjuje se u količini od 2,5 l/ha (25 ml/100m<sup>2</sup>) preventivno, pre pojavljivanja simptoma ili najkasnije 2 dana po pojavi simptoma.

- U zasadu krompira se primenjuje od faze kada je vidljiv prvi izdanak u osnovi (< 5 cm) do faze kada 50% listova poprimi mrku boju (BBCH 21-95);
- U zasadu paradajza se primenjuje od faze kada je vidljivo prvo primarno-sekundarno stablo, do faze kada plodovi imaju tipičnu boju zrelosti (BBCH 21-89).

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini u toku godine:

Krompir- četiri tretmana, najmanje 7 dana između tretmana;

Paradajz- tri tretmana, najmanje 7-10 dana između tretmana.

**NAPOMENE:**

Može se mešati sa većinom drugih preparata. Uraditi test kompatibilnosti sa malom količinom preparata.

**KARENCA:**

Krompir – 14 dana;  
Paradajz – 3 dana.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# BLAUVIT

## FORMULACIJA:

Kvašljivi prašak (WP)

## AKTIVNA MATERIJA:

bakar-hidroksid 770 g/kg

## PRIMENA:

Blauvit je nesistemični fungicid i bakaricid sa preventivni delovanjem. Koristi se u zasadima vinove loze i u usevima šećerne repe.

- U zasadu vinove loze se koristi za suzbijanje prouzrokača plamenjače (*Plasmopara viticola*) u koncentraciji od 0,35 – 0,4 % (35-40g na 10l vode). Primjenjuje se preventivno u fenofazama 11-79 BBCH skale;

Utrošak vode: 600-1000l/ha (6-10 l/100m<sup>2</sup>)  
Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku jedne godine.

- U usevu šećerne repe se koristi za suzbijanje pegavosti lista (*Cercospora beticola*) u koncentraciji od 2kg/ha (20g na 100m<sup>2</sup>). Primjenjuje se preventivno u fenofazama 39-49 BBCH skale, u zavisnosti od potrebe.

Utrošak vode: 400 l/ha (4l/100m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je četiri puta u toku jedne godine.

## NAPOMENE:

Blauvit se nalazi na listi registrovanih sredstava za zaštitu bilja koja se mogu koristiti u organskoj proizvodnji.

Ne sme se primenjivati u vreme cvetanja zasada i useva.

## KARENCA:

Vinske sorte vinove loze – 28 dana;

Stone sorte vinove loze – 21 dan;

Šećerna repa – 14 dana.

## PAKOVANJE:

25g, 250g i 1kg

Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!



# CHORUS 50 WG

## FORMULACIJA:

Vododisperzibilne granule (WG)

## AKTIVNA MATERIJA:

ciprodinil 500 g/kg

## PRIMENA:

Chorus 50 WG je sistemični, folijarni fungicid, preventivnog i kurativnog delovanja, koji se primenjuje:

- U zasadu **jabuke**, za suzbijanje prouzrokovaca čađave pegavosti lista i krastavosti ploda (*Venturia inequalis*), u koncentraciji **0,03-0,05%**, odnosno **300-500 g** u **1000 l** vode. Količinu vode, odnosno rastvora za primenu prilagoditi fazi razvoja zasada i uređaju za primenu. Preparat primeniti od faze otvaranja prvih lisnih pupoljaka, pa do završetka cvetanja (od faze 11 do 51-69 BBCH skale), uz interval između dva tretiranja od 7 do 10 dana;
- U zasadu **višnje**, za suzbijanje prouzrokovaca **sušenja cvetova, rodnih grančica, mrke truleži plodova** (*Monilia laxa*), u koncentraciji **0,03-0,05%**, odnosno **300-500 g** u **1000 l** vode. Količinu vode, odnosno rastvora za primenu prilagoditi fazi razvoja zasada i uređaju za primenu. Preparat primeniti od početka cvetanja (10% cvetova otvoreno), pa do fenofaze kada je otvoreno najmanje 50% cvetova, a prve latice opadaju (faze 61-65 BBCH skale). Ukoliko se primenjuje dva puta, tretirati od fenofaze cvetnog balona, pa do kraja cvetanja

(faze 59-67 BBCH skale) uz interval između dva tretiranja od 7 do 10 dana.

- U zasadu **breskve i šljive**, za suzbijanje prouzrokovaca sušenja cvetova i rodnih grančica, (*Monilinia laxa*) u količini od **300-500 g/ha** u **600-1000 l/ha** vode. Količinu vode, odnosno rastvora za primenu prilagoditi fazi razvoja zasada i uređaju za primenu. Preparat primeniti od fenofaze cvetnog balona do fenofaze precvetavanja (od 59 do 67 BBCH skale).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku godine.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Ova aktivna materija je inhibitor sinteze proteina gljiva. Aktivna materija ciprodinil prodire unutar tkiva lista i ploda. Ovim se obezbeđuje produženo delovanje bez obzira na vremenske uslove i sprečava ispiranje preparata kišom.

#### **NAPOMENE:**

**Chorus 50 WG** je jedini fungicid koji deluje na niskim temperaturama (preko 5°C) i obezbeđuje pouzdano delovanje u ranim fazama razvoja biljaka zbog čega je nezamenljiv u programu zaštite jabuke u fazama od mišijih ušiju do kraja cvetanja.

Ako se primeni do 48h posle početka zaraze **Chorus 50 WG** deluje kurativno (zaustavlja dalje širenje infekcije u biljci). Suzbijanje bolesti uvek je efikasnije kada se preparat primeni preventivno.

#### **KARENCA:**

Višnja, breskva i šljiva – 14 dana;

Jabuka – 28 dana.

#### **PAKOVANJE:**

3 g, 30 g, 200 g i 5 kg

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

bakar 190 g/l + trobazni bakar sulfat 345 g/l

## PRIMENA:

Cuproxat® je preventivni fungicid na bazi trobaznog bakar sulfata proizведен po najnovijoj tehnologiji, koji se koristi:

- U zasadu **jabuke** u cilju suzbijanja prouzrokovaca **pegavosti lišća i čađave krastavosti ploda** (*Venturia inaequalis*): **0,5-0,6%** (50-60 ml u 10 l vode) u toku mirovanja vegetacije; **0,4-0,45%** (40-45 ml u 10 l vode) do fenofaze "mišje uši" (BBCH 54);
- U zasadu **kruške** u cilju suzbijanja prouzrokovaca **pegavosti lišća i čađave krastavosti ploda** (*Venturia pyrina*): **0,5-0,6%** (50-60 ml u 10 l vode) u toku mirovanja vegetacije; **0,4-0,45%** (40-45 ml u 10 l vode) do fenofaze "mišje uši" (BBCH 54);
- U zasadu **breskve** u cilju suzbijanja prouzrokovaca **kovrdžavostilišća breskve** (*Taphrinadeformans*) i **šupljikavosti lišća koštičavog voća** (*Stigmina carpophila*): **0,25-0,35%** (25-35 ml u 10 l vode), u toku mirovanja vegetacije;
- U **ostalom koštičavom voću**: (šljiva, trešnja, višnja) u cilju suzbijanja prouzrokovaca **šupljikavosti lišća koštičavog voća** (*Stigmina carpophila*), **0,2%** (20 ml u 10 l vode) u toku mirovanja vegetacije;

- U zasadu **vinove loze** u cilju suzbijanja prouzrokovaca **plamenjače vinove loze** (*Plasmopara viticola*) i **crvenila lišća vinove loze** (*Pseudopeziza tracheiphila*), **0,2-0,35%** (20-35 ml u 10 l vode), tretiranjem pri pojavi prvih pega primarne zaraze, a pre sticanja uslova za sekundarne zaraze;

- Uhmeljuu u cilju suzbijanja prouzrokovaca **plamenjače hmelja** (*Pseudoperonospora humuli*): **0,2%** (20 ml u 10 l vode), tretiranjem pre ostvarivanja uslova za zarazu, a najkasnije u vreme pojave prvih simptoma i postojanju uslova za širenje oboljenja;

- U usevima **krompira** i **paradajza** u cilju suzbijanja prouzrokovaca **plamenjače krompira** i **paradajza** (*Phytophthora infestans*) i prouzrokovaca **crne pegavosti** (*Alternaria solani*): **0,2%** (20 ml u 10 l vode), tretiranjem pre ostvarivanja uslova za zarazu, a najkasnije po pojavi prvih simptoma i postojanju uslova za širenje oboljenja.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Nesistemični fungicid sa preventivnim delovanjem. Preparat se primenjuje pre klijanja spora prouzrokovaca biljnih bolesti, preventivno.

#### **NAPOMENE:**

**Cuproxit®** je formulisan po posebnoj tehnologiji proizvodnje ultra malih čestica (najmanje 70% čestica u formulaciji je manje od 1 mikrona). Opšte je poznato da je kod bakarnih preparata od veće važnosti što uniformnija pokrivenost tretiranog lišća nego sama količina preparata. Ova formulacija **Cuproxit®-a** omogućava 100 % pokrivenost tretiranog lišća.

#### **KARENCA:**

Krompir i paradajz – 7 dana;  
Hmelj – 14 dana;  
Stone sorte vinove loze – 21 dan;  
Vinske sorte vinove loze – 28 dana;  
Voće – obezbeđena vremenom primene.

#### **PAKOVANJE:**

200 ml, 1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno  
pročitati uputstvo za primenu!**



# DELAN® PRO

## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

ditianon 125 g/l + kalijum fosfonat 561 g/l

## PRIMENA:

Delan® Pro je fungicid koji se odlikuje odličnim preventivnim delovanjem na prouzrokovac oboljenja u jabučastom voću i vinskim sortama vinove loze.

Količina i vreme primene:

- U zasadu **jabuke** se primenjuje u količini od 2,5 l/ha od faze kada je vidljiv zeleni listić koji okružuje cvetove pa do početka zrenja (BBCH 53-81);
- U zasadu vinske sorte **vinove loze** se primenjuje u količini od 3-4 l/ha od faze kada je cvast jasno vidljiva do faze šarka bobica (BBCH 53-83).

## SPEKTAR DELOVANJA:

pegavosti lista i krastavosti plodova jabučastog voća (*Venturia spp.*), crne pegavost vinove loze (*Phomopsis viticola*), plamenjače vinove loze (*Plasmopara viticola*), crne truleži vinove loze (*Guignardia bidwellii*).

## KARENCA:

Jabučasto voće – 35 dana;

Vinske sorte vinove loze – 42 dana

## PAKOVANJE:

1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# EMINENT® 125 ME

## FORMULACIJA:

Mikro-emulzija ulja u vodi (ME)

## AKTIVNA MATERIJA:

tetrakonazol 125 g/l

## PRIMENA:

EMINENT® 125 ME je sistemični fungicid sa protektivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem. Izuzetno brzo prodire u lisno tkivo, povećava sadržaj šećera i pruža bezbednost useva.

Primenjuje se u:

- Usevima **pšenice** i ječma protiv prouzrokovača pepelnice (*Erysiphe graminis*) i sive pegavosti lista pšenice (*Septoria tritici*) u količini primene od 0,9-1 l/ha;
- Usevu **šećerne repe**, protiv prouzrokovača peplnice (*Erysiphe betaе*) i pegavosti lišća (*Cercospora beticola*) u količini primene od 0,9-1 l/ha;
- Zasadu **vinove loze**, protiv prouzrokovača peplnice (*Uncinula necator*) i crne truleži (*Guignardia bidwellii*) u količini primene od 0,25 l/ha;
- Zasadu **jabuke i kruške**, protiv prouzrokovača peplnice (*Podosphaera leucotricha*) u količini primene za jabuku od 0,2- 0,3 l/ha, a za krušku 0,3 l/ha;
- Usevu **lubenice, dinje, krastavca i tikvice** protiv prouzrokovača pepelnice (*Erysiphe* sp.) u količini primene od 0,4 l/ha;
- Usevu **paradajza i paprike** protiv prouzrokovača peplnice (*Leveillula taurica*) i crne pegavosti (*Alternaria solani*) u količini primene od 0,2- 0,4 l/ha za peplnicu i 0,4-0,6 l/ ha za crnu pegavost.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku vegetacije.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Aktivna materija tetrakonazol pripada hemijskoj grupi triazola, a prema mehanizmu delovanja je inhibitor sinteze sterola (G1). Svi triazoli nisu stvoreni jednako. Iako su svi u DMI klasi aktivnih materija, postoje značajne razlike u njihovoј sposobnosti sistemičnog kretanja unutar biljke. Ove razlike su u samoj "SMART" tehnologiji preparata EMINENT® 125 ME, koja obezbeđuje visok stepen sistemičnosti koja je potrebna za kretanje aktivne materije unutar tretirane biljke.

Važni biohemski procesi, kao što su sinteza giberelina i fitosterola regulisani su citohromima P450 na bazi enzima. S obzirom na svoju "SMART" tehnologiju, EMINENT® 125 ME ne ometa ove procese.

Mikro-emulzija sadrži 1000 puta manje čestice nego obične EW formulacije čime se obezbeđuje mnogo bolja pokrivenost tretiranih površina, odnosno mnogo bolja zaštita.

## NAPOMENE:

Selektivnost preparata EMINENT® 125 ME omogućuje tretmane u bilo kojoj fazi, može da se meša sa preparatima na bazi fentin-hidroksida, fentin-acetata, hlorotalonila.

Ne tretirati po jakoj vrućini, niti po jakom vетру.

## KARENCA:

Pšenica i ječam – 35 dana;

Šećerna repa – 21 dan;

Vinova loza, jabuka i kruška – 14 dana;

Lubenica, dinja, tikva, krastavac i tikvice – 7 dana;

Paradajz i paprika – 4 dana.

## PAKOVANJE:

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**

# FALCON FORTE

## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

spiroksamid 224 g/l + tebukonazol 148 g/l  
+ protiokonazol 53 g/l

## PRIMENA:

**FALCON FORTE** se koristi u usevima pšenice i ječma za suzbijanje prouzrokovaca:

- pepelnice (*Erysiphe graminis*) pšenice i ječma, primenom tokom vlatanja, klasanja i cvetanja, po pojavi simptoma oboljenja, a pre početka širenja parazita na gornja tri lista, računajući zastavičar i klas;
- rde (*Puccinia spp.*) pšenice, primenom tokom vlatanja, klasanja i cvetanja, po pojavi simptoma, a pre sticanja uslova za širenje parazita, odnosno tokom postojanja uslova za širenje parazita;
- sive pegavosti lista i klasa (*Septoria tritici*) pšenice, primenom po pojavi simptoma i postojanja uslova za širenje parazita;
- paleži klasa (*Fusarium spp.*) pšenice i ječma, pred kraj klasanja i početkom cvetanja;
- mrežaste pegavosti lista ječma (*Pyrenophora teres*) po pojavi simptoma i postojanju uslova za njihovo širenje. Količina primene je od 0,7 - 1 l/ha (7 - 10 ml/100 m<sup>2</sup>).

Utrošak vode: 200 - 400 l/ha (2-4 l/100m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku godine.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Preparat **FALCON FORTE** sadrži tri aktivne materije sistemičnog delovanja.

Protiokonazol je izuzetno delotvoran u suzbijanju prouzrokovaca velikog broja biljnih bolesti, a naročito je efikasan u suzbijanju bolesti stabljike i klasa u usevima strnih žita. Zajedno sa tebukonazolom inhibira sintezu ergosterola u ćelijama gljive i ispoljava preventivno, kurativno i eradicativno delovanje.

Spiroksamid deluje kao inhibitor biosinteze sterola i odlikuje se sposobnošću brzog prodiranja u list, čime omogućava drugim dvema materijama da brže dođu do mesta delovanja i tako povećava njihovu efikasnost.

## NAPOMENE:

Ispitivanja su dokazala da ne postoji mogućnost ukrštene rezistencije sa preparatima na bazi triazola i strobilurina.

### Mešanje sa ostalim pesticidima:

Može se mešati sa velikim brojem sredstava za zaštitu bilja, ali se pre mešanja preporučuje prethodna provera kompatibilnosti.

## KARENCA:

35 dana.

## PAKOVANJE:

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**

**FORMULACIJA:**

koncentrovana suspenzija (SC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

pirimetanil 250 g/l + ditianon 250 g/l

**PRIMENA:**

Faban® je fungicid sa protektivnim i kurativnim delovanjem, namenjen zaštiti jabuke od čadave krastavosti lista i ploda (*Venturia inaequalis*). Tretiranje se obavlja tokom perioda primarnih zaraza, od fenofaze mišljih ušiju do fenofaze kada su plodovi oko 70% od krajnje veličine, a količina primene je od 1,2-1,6 l/ha.

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Ovaj preparat se sastoji iz dve aktivne materije koje pripadaju različitim hemijskim grupama i imaju različite mehanizme delovanja. Ditianon je nesistemični fungicid sa protektivnim delovanjem, dok pirimetanil pripada anilinopirimidinima i po mehanizmu delovanja je inhibitor sinteze proteina.

**DODATNI BENEFITI:**

Ono što izdvaja preparat Faban® jeste pažljivo razvijena, prva ko-kristalna tehnologija protiv čadave krastavosti. Tokom procesa formulacije, posebnom tehnologijom, uz dodavanje patentiranog BASF ađuvanta, 100 % ditianona i 67 % pirimetanila nalazi se u ko-kristalnom obliku. Preostalih 33 % pirimetanila rastvoren je u ađuvantu.

**Ključne prednosti ove formulacije su:**

- **produženo preventivno delovanje** - u slučaju Fabana, nakon 4 dana ostaje više od 60% pirimetanila zahvaljujući ko-kristalnoj strukturi koja sprečava brzo isparavanje. Ditianon ostaje čvrsto vezan u ko-kristalu, čime se još teže spira kišom;

- **Širi okvir za primenu** - bitan nedostatak pirimetanila i drugih anilinopirimidina jeste slabo delovanje na višim temperaturama, što se takođe menja kod Fabana. Ko-kristal sprečava naglo isparavanje, pa je i delovanje na višim temperaturama znatno bolje nego kod solo proizvoda;

- **Izuzetne osobine** – Faban® ima povratno delovanje (48 h "unazad"). Razlog je u 33% "slobodnog" pirimetanila koji je zapravo rastvoren u ađuvantu čime dobija dodatnu brzinu i snagu u sprečavanju infekcije. Dobro je poznato da je Delan najotporniji preventivni fungicid na spiranje kišom i pri padavinama od 20 mm nema razlike između Fabana i tank-mixa, ali pri 40 mm kiše nakon tretmana razlika je značajna u korist Fabana.

**KARENCA:**

56 dana.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva  
za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati  
uputstvo za primenu!**



## FORMULACIJA:

Vodotopive granule (WG)

## AKTIVNA MATERIJA:

dimetomorf 113 g/kg + folpet 600 g/kg

## PRIMENA:

Preporučuje se upotreba preparata Forum® Star u takozvanom blok tretmanu (dva puta uzastopno) u razmacima od 10-12 dana, kada je najveća opasnost od plamenjače i kada je vinograd najosetljiviji na bolest, a to je od početka cvetanja do faze zatvaranja grozda, u količini od 1,75-2,0 kg/ha (0,175-0,2%). U toj razvojnoj fazi najbolje dolazi do izražaja vrhunsko delovanje preparata Forum® Star protiv prouzrokovaca plamenjače.

Obezbeđuje podjednako dobru zaštitu svih delova vinove loze (list i grozd). Kombinacijom dve aktivne materije postignuta je optimalna i dugotrajna zaštita. WG formulacija je lako rastvorljiva bez prašenja. Vinova loza odlično podnosi ovaj preparat i pri pravilnoj upotrebni nema opasnosti od fitotoksičnosti.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Preparat sadrži dve aktivne supstance: dimetomorf i folpet. Dimetomorf deluje tako što ometa stvaranje opne ćelija patogene gljive u svim razvojnim fazama bolesti. Dimetomorf već posle šezdeset minuta prodire duboko u tretirane delove biljke i odatle se širi lokal-sistemično, čime su obuhvaćene već najranije faze bolesti, kada simptomi još nisu vidljivi (1-2 dana). Odlikuje se vrlo snažnim delovanjem na nastanak novih spora, čime se prekida širenje plamenjače u vinogradu. Uz to dimetomorf čvrstim površinskim zaštitnim slojem dugotrajno štiti tretirane delove biljke od novog napada spora plamenjače. Kontaktna aktivna supstanca folpet na površini lista sprečava klijanje spora i uz to širi obim delovanja protiv drugih gljivičnih bolesti.

## KARENCA:

35 dana.

## PAKOVANJE:

1kg i 5kg

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!



**FORMULACIJA:**

Tečni koncentrat za emulziju (EC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

ciprodinil 187,5 g/l + tebukonazol 125 g/l

**PRIMENA:**

Linus® je sistemični fungicid sa protektivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem.

Primenjuje se:

- U **zasadu vinove loze** za suzbijanje prouzrokovača sive truleži (*Botrytis cinerea*) preventivno, pre ostvarenja uslova za infekciju, od faze precvetavanja (od faze 68 BBCH skale) do pred berbu, uz poštovanje karence, u količini **1,2-1,6 l/ha**;
- U **zasadu maline** za suzbijanje prouzrokovača sive truleži (*Botrytis cinerea*) preventivno, neposredno pre i tokom cvetanja (faze 61-65 BBCH skale) u količini **1,2-2 l/ha**;
- U **usevu paradajza** za suzbijanje prouzrokovača sive truleži (*Botrytis cinerea*) u vreme cvetanja, neposredno posle cvetanja i u vreme formiranja plodova u količini **1,6-2 l/ha**;
- U **zasadu jabuke** za suzbijanje prouzrokovača čađave pegavosti lišća i krastavosti plodova (*Venturia inaequalis*) preventivno, tokom perioda primarnih zaraza (faze 10-78 BBCH skale), u količini **1-1,2 l/ha**.

Utrošak vode je 1000 l/ha u zasadima jabuke i vinove loze, 400-600 l/ha u zasadu maline i 600-800 l/ha u usevu paradajza.

Maksimalan broj tretmana na istoj površini u toku godine je tri u zasadu jabuke i dva puta u zasadu vinove loze, maline i usevu paradajza.

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Ovaj preparat se sastoji iz dve aktivne materije koje pripadaju različitim hemijskim grupama i imaju različit mehanizam delovanja. Aktivna materija ciprodinil pripada hemijskoj grupi anilinpirimidina i deluje kao inhibitor biosinteze proteina. Tebukonazol, sa druge strane pripada hemijskoj grupi triazola i deluje inhibitorno na biosintezu ergosterola, koja je gradivna materija čelijskog zida gljiva i na taj način sprečava njihov razvoj.

**NAPOMENE:**

Linus® je specifičan preparat za suzbijanje oboljenja iz grupe prouzrokovača truleži plodova (monilija, siva trulež, bela trulež...). Međutim, zahvaljujući tebukonazolu vrlo dobro suzbija i prouzrokovače pepelnice. Takođe, obe aktivne materije vrlo dobro suzbijaju i čađavu krastavost jabuke.

U zasadima **vinove loze** i **maline** optimalan momenat primene je u precvetavanju, kao i tokom druge polovine formiranja plodova i početka zrenja plodova u cilju sprečavanja infekcija sive truleži, pepelnice i drugih patogena plodova.

U **paradajzu** u zatvorenom prostoru preporučljivo je da se primeni u vreme cvetanja druge cvetne grane, a na otvorenom polju u vreme formiranja plodova do pred zrenje, ako postoje uslovi za infekcije od sive truleži.

U **jabuci** najbolji momenat primene je u periodu cvetanja ili nakon cvetanja tokom primarnih infekcija čađave krastavosti jabuke. Primjenjen tokom cvetanja osim protiv infekcija od čađave krastavosti pruža zaštitu i od prouzrokovaca sušenja cvetova (monilije) kao i od pepelnice. Kurativno delovanje mu je do 48 sati. Uvek ga treba primenjivati u mešavini sa kontaktnim preparatima.

**KARENCA:**

Paradajz- 7 dana;

Vinova loza i malina- 21 dan;

Jabuka- 28 dana.

**PAKOVANJE:**

200ml i 1L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno  
pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Koncetrovana suspenzija (SC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

kaptan 480 g/l

**PRIMENA:**

Nesistemični kontaktni fungicid sa protektivnim delovanjem. Koristi se u zasadima jabuke za suzbijanje prouzrokovaca pegavosti lista i krastavosti ploda jabuke (*Venturia inaequalis*).

Primenjuje se preventivno tokom vegetacije, pre ostvarivanja uslova za zarazu, kada su jabuke u fazi 10-78 BBCH skale u količinama primene od 2,5 l/ha. Primjenjuje se folijarno.

Utrošak vode: 1000 l/ha (1l/m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je četiri puta u toku godine.

**NAPOMENE:**

Ne sme se primenjivati u zasadima jabuke sorte Crveni delišes.

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Ne sme se mešati sa insekticidima kisele reakcije (dimetoat, dihlorvos, heptenofos), bordovskom i sumporno-krečnom čorbom, kao ni sa uljanim i EC formulacijama.

Može biti fitotoksičan ako se primenjuje na višim temperaturama u kombinaciji sa preparatima na bazi dimetoata.

**KARENCA:**

21 dan.

**PAKOVANJE:**

1L, 5L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!



# MYSTIC® PRO 500 EC

## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

tebukonazol 200 g/l + prohloraz 300 g/l

## PRIMENA:

Mystic® Pro 500 EC je sistemični fungicid koji se koristi:

- U usevu pšenice u cilju suzbijanja prouzrokovaca pepelnice (*Erysiphe graminis*) u količini primene od 0,5-0,75 l/ha i prouzrokovaca fuzarioze klase pšenice (*Fusarium spp.*), u količini primene od 1,25 l/ha;
- U zasadu višnje u cilju suzbijanja prouzrokovaca sušenja cvetova i grančica i mrke truleži plodova višnje (*Monilia laxa*) u količini primene od 0,8 l/ha.

Utrošak vode: 200-400 l/ha u usevu pšenice i 1000 l/ha (1 l/m<sup>2</sup>) u zasadu višnje.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku godine.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Ovaj preparat se sastoji iz dve aktivne materije koje pripadaju različitim hemijskim grupama, ali imaju isti mehanizam delovanja.

Tebukonazol pripada hemijskoj grupi triazola, dok prohloraz pripada imidazolima. Obe aktivne materije inhibiraju sintezu ergosterola u gljivama koji učestvuje u izgradnji celijskog zida, bez kog gljive gube sposobnost za razvoj.

## NAPOMENE:

Ne sme se mešati sa preparatima jako kisele i jako alkalne reakcije.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

1 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!



## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

epoksikonazol 37,5 g/l + metkonazol 27,5 g/l

## PRIMENA:

Koristi se kao sistemični fungicid sa preventivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem, u usevima pšenice i ječma.

## Količina primene:

1,5-2,5 l/ha

## Vreme primene:

U usevu pšenice za suzbijanje prouzroka paleži klasa (*Fusarium* spp.) na kraju klasanja i početku cvetanja.

U usevu pšenice i ječma za suzbijanje prouzroka paleži (pepelnice žita (*Erysiphe graminis*) tokom vlatanja, klasanja i cvetanja, po pojavi simptoma oboljenja, a pre početka širenja parazita na gornja tri lista računajući zastavičar i klas.

U usevu pšenice za suzbijanje prouzrokovaca rđe pšenice (*Puccinia* spp.) tokom vlatanja, klasanja i cvetanja, po pojavi simptoma, a pre sticanja uslova za širenje parazita ili 2-3 dana po sticanju uslova za širenje parazita.

U usevu pšenice za suzbijanje prouzroka sive pegavosti lista i klasa (*Septoria* spp.) tokom vegetacije, po pojavi simptoma i postojanja uslova za širenje parazita.

U usevu ječma za suzbijanje prouzroka mrežaste pegavosti (*Pyrenophora teres*) po pojavi i širenju simptoma.

## SPEKTAR DELOVANJA:

Osiris® efikasno suzbija prouzroka paleži: pepelnice žita (*Erysiphe graminis*), rđe (*Puccinia* spp.), sive pegavosti lista i klasa (*Septoria* spp.), paleži klasa (*Fusarium* spp.), mrežaste pegavosti ječma (*Pyrenophora teres*).

## NAPOMENE:

Može se mešati sa većinom fungicida, herbicida i regulatorima rasta.

## KARENCA:

35 dana.

## PAKOVANJE:

4 L i 5 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!



## FORMULACIJA:

Vododisperzibilne granule (WG)

## AKTIVNA MATERIJA:

mankozeb 750 g/kg

## PRIMENA:

PENNCOZEB® WG je kontaktni, preventivni fungicid koji se primenjuje folijarno, prskanjem i orosavanjem u zasadima vinove loze za suzbijanje prouzrokovaca plamenjače (*Plasmopara viticola*) i u zasadima jabuke za suzbijanje prouzrokovaca čadave pegavosti lišća i krastavosti plodova jabuke (*Venturia inaequalis*)

Količina i vreme primene:

- U zasadu vinove loze se primenjuje u koncentraciji od 0,20-0,25% (20-25g u 10l vode), pre i posle cvetanja;
- U zasadu jabuke u količini 2-2,5 kg/ha (20-25g na 100m<sup>2</sup>), tretiranjem tokom vegetacije (faza BBCH 11/54-81) preventivno, pre sticanja uslova za primarno zaražavanje.

Utrošak vode: 600 - 1000 l/ha (6 – 10l/100m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je tri puta u toku jedne godine.

Interval između dva tretitanja:

- Pri sjeni vlažnih i toplih sušnih perioda: 14 dana;
- Pri uslovima neprekidnog vlaženja: 5-7 dana.

## NAPOMENE:

Nije uočena fitotoksičnost primenom uz dobru poljoprivrednu praksu i primenom u preporučenim dozama. WG formulacija daje niz prednosti pri primeni, bez prašenja, momentalno rastvaranje u vodi, sporije taloženje i manja koncentracija primene. Pri primeni treba spreciti zanošenje na susedne useve i zasade.

## KARENCA:

Jabuka i stone sorte vinove loze- 21 dan;  
Vinske sorte vinove loze- 42 dana.

## PAKOVANJE:

1 kg i 10 kg

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**

# PENNCOZEB® WG

ФУНГИЦИД

маслиначасто браон боје, у облику вододисперзабилних гранула (WG)

Састав препарата:

Активна материја: манкоуб 750 ± 25 g/kg (75 % w/w).

Хемијски назив: ДИРАЦИ: манго-ензим-цифотакарбаматиј полимер комплекс са цинком.

CAS бр: 0818-0-7

Класификација ризичности (RAM): M3

PENNCOZEB WG је композитни хемикалијски фунгицид, најчешће за борбу против виновог парног паразита (Plasmopara viticola) и ако не искључено тада и против других паразита на листама и пршљама винове лозе (Плазмопара инвазивна).

ПРЕДУЗЕЋЕ СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА ОБАВЕЗНО ПРОЧИТАТИ УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ!

ПРИПРЕМАВАТИ СЕ УПУТСТВА ДА БИ СЕ ИЗБЕГЛИ РИЗИЦИ ПО ЗДРАВЉЕ ЛУДИ И ЖИВОТУ СРЕДИНИ

 <b>ПАЖЊА!</b> Обавезно користити љуштице. НЕ ПРИПРЕМАВАТИ за издавање алергичких реација на кожу. Н33: Сруна се да може штетно да утиче на плод. Н400 Веома токсично по човеку свет у води. ДОЗАДАВАЊЕ: ПРИПРЕМА СРЕДСТВА ОД ПРОДУКТОВАТА. ЕУ440: Готово производ припремати за употребу да би се избегли ријаки по здравље људи и животну средину. МАСЛЯЧАСТА БРАОН БОЈА. Р273 Када се користи спустити исплатије/сплатије у кегову средину. Р280 Носити заштитне рузвидице/заштитни одржувачи/заштитни наочаре/заштитни лице. Р308+R313 Ако се узимају у десетак минута или са сумом да је десет до педесет: Петранити медицински савет/медицински пажњи. Р33+R313 Ако добијејте ријаке који или осло: Потражите медицински савет/медицински пажњи. Р391 Покупити просту садржај. Р501 Одјековити садржај/амбијент на то озарајићи место.
SP1 Средство са изузетно великом опасношћу за живот. Јако опасно за околну средину. Употреба је забрањена у зонама са заштитом биља и чистотом у блажим подземним водама. Соравите заштитне одредбама канака са посматраном површином и путевима. SP2 Постоји примене средства за заштиту биља оправдије заштитну срећу.

Дозвола Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде бр: 321-01-2112/2018-11 од 01.01.2020, са сим важњим изменама и допунама.

Датум првојачке употребе на анбалажи:

Број шаре: глиснут на анбалажи

Рок годишња: 1 година.



## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

150 g/l piraklostrobin + 75 g/l Xemium®  
(fluksapiroksad)

## PRIMENA:

Priaxor® EC je sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem. Koristi se u usevima pšenice, ječma, ozime raži i ozimog tritikalea, za suzbijanje prouzrokača raznih bolesti.

Primenjuje se u količinama od 0,75 - 1,5 l/ha od pojave 5 vidljivih izdanaka do kraja cvetanja (BBCH 25-69).

## SPEKTAR DELOVANJA:

Uspešno suzbija prouzrokače: pepelnice (*Erysiphe graminis*), sive pegavosti lista (*Septoria tritici*), bolesti stabljike (*Helminthosporium sativum*), žute lisne rđe (*Puccinia striiformis*), lisne rđe (*Puccinia recondita*), mrežaste pegavosti ječma (*Pyrenophora teres*), sočivaste pegavosti lista (*Rhynchosporium secalis*).

## NAPOMENE:

Pored fungicidnog delovanja Priaxor® ima izuzetno pozitivan uticaj i na fiziologiju same biljke, što rezultira povećanjem prinosa i otpornosti na brojne stresne faktore.

## KARENCA:

35 dana.

## PAKOVANJE:

1 L i 5 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!



**FORMULACIJA:**

Vododisperzne granule (WG)

**AKTIVNA MATERIJA:**

fosetil-aluminijum 666,7 g/kg  
+ fluopikolid 44,4 g/kg

**PRIMENA:**

Profiler® je sistemični fungicid sa protektivnim i kurativnim delovanjem namenjen za suzbijanje prouzrokovaca plamenjače vinove loze (*Plasmopara viticola*). Koristi preventivno pre pojave simptoma, od početka cvetanja (faza 53 BBCH skale) pa do faze kada bobice dostignu veličinu zrna pšenice (faza 73 BBCH skale). Količina primene je 2,25 - 3,0 kg/ha (22,5 - 30 g/100 m<sup>2</sup>).

Utrošak vode: 600-1000 l/ha (6 - 10 l/ 100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku godine, sa razmakom od 10 -14 dana između dva tretiranja.

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Fosetil-aluminijum je sistemična komponenta koja se usvaja listom, a zatim se kroz sprovodne sudove biljke kreće u oba smera – i ka korenju i ka vršnim delovima. Ova aktivna materija deluje dvojako-neposredno na parazitske gljivice, a istovremeno podstiče i prirodni odbrambeni mehanizam biljaka.

Fluopikolid je drugi sastojak ovog fungicida i biljka ga usvaja na isti način. Ova aktivna materija ima svojstvo translaminarnog kretanja (od lica ka naličju lista, prožimajući lisno tkivo), a istovremeno se kreće ksilom (biljnim sokovima naviše). Fluopikolid ima izraženo delovanje na sve gljive iz klase Oomycetes, pri čemu snažno deluje na pokretljivost zoospora (stadijum

kojim se parazit širi), zatim na klijanje spora i početni rast micelije gljive, kao i na sprečavanje nastanka novih spora (antisporulantno delovanje). Ono što je značajna odlika fluopikolida jeste njegovo dugotrajno delovanje.

Profiler®, kao spoj dve različite aktivne materije, pruža izuzetne mogućnosti za prevenciju bolesti (preventivno delovanje), ali i sprečavanja daljeg razvoja bolesti kod primene na samom početku (kuratивno delovanje – 48 h posle nastanka infekcije kod vinove loze). Zbog specifičnog načina delovanja, otpornost (rezistencija) parazitske gljive na ovaj preparat nije moguća. Jedna od prednosti ovog proizvoda je upravo efikasnost koju ispoljava i protiv svih sojeva gljiva koje su pokazale otpornost (rezistentnost) na neke druge grupe fungicida.

**NAPOMENE:**

Razmak između dva tretmana prvenstveno zavisi od uslova za razvoj prouzrokovaca plamenjače. Pri izuzetno povoljnim uslovima za razvoj bolesti smanjiti rok između tretmana, u protivnom, razmak od 14 dana je dovoljan; Preventivna primena obezbeđuje najsigurniju zaštitu zasada vinove loze;

Preporučljivo je da tretmanu fungicidom **Profiler®** prethodi primena fungicida **Mikal Flash**, tako da u bloku od 2-3 tretmana ponavljamo primenu fosetil-aluminijuma;

Ukoliko je tokom vegetacije protiv pepelnice izvršen jedan tretman fungicidom na bazi fluopirama, tada je dozvoljena maksimalno jedna primena preparata **Profiler®** (najkasnije do faze 73 BBCH skale).

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Ne sme se mešati sa insekticidima kisele reakcije (dimetoat), alkalnim preparatima, preparatima na bazi fluopirama, bordovskom čorbom i nekim folijarnim sredstvima za ishranu bilja.

**KARENCA:**

21 dan.

**PAKOVANJE:**

1kg i 12kg

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# PROPULSE® 250 SE

## FORMULACIJA:

Suspo – emulzija (SE)

## AKTIVNA MATERIJA:

fluopiram 125 g/l + protiokonazol 125 g/l

## PRIMENA:

PROPULSE® 250 SE se primenjuje folijarno u usevima:

- **šećerne repe**, za suzbijanje prouzrokovača pegavosti lista šećerne repe (*Cercospora beticola*) od zatvaranja redova do dostizanja veličine korena za vađenje (31 - 49 BBCH skale) u količini primene od 1,0-1,2 l/ha (10-12 ml na 100 m<sup>2</sup>) uz utrošak vode od 200 – 400 l/ha (2 – 4 l na 100 m<sup>2</sup>). Sa tretiranjem otpočeti po pojavi prvih simptoma bolesti i pre nego što se ostvare uslovi za širenje oboljenja;
- **uljane repice** - za suzbijanje prouzrokovača bele truleži (*Sclerotinia sclerotiorum*), sive truleži (*Botrytis cinerea*) i crne pegavosti (*Alternaria spp.*), od fenofaze razvoja lista do formiranja ploda (14 - 73 BBCH skale) u količini primene 1 l/ha (10 ml na 100 m<sup>2</sup>) uz utrošak vode od 200 – 400 l/ha (2 – 4 l na 100 m<sup>2</sup>);
- **suncokreta** za suzbijanje prouzrokovača bele truleži (*Sclerotinia sclerotiorum*), sive truleži (*Botrytis cinerea*), crne pegavosti (*Alternaria spp.*) i pegavosti suncokreta (*Phomopsis helianthi*), od faze 7 listova do kraja cvetanja (BBCH 16 – 69) u količini primene 1 l/ha (10 ml na 100 m<sup>2</sup>) i uz utrošak vode od 200 – 400 l/ha (2 – 4 l na 100 m<sup>2</sup>);
- **soje** za suzbijanje prouzrokovača bele truleži (*Sclerotinia sclerotiorum*), i pegavosti (*Phomopsis spp.*), od početka cvetanja do formiranja ploda (BBCH 59 – 75) u količini primene 1 l/ha (10 ml na 100 m<sup>2</sup>) uz utrošak vode od 200 – 400 l/ha (2 – 4 l na 100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku godine

## MEHANIZAM DELOVANJA:

PROPULSE® 250 SE sadrži dve aktivne materije različitih mehanizama delovanja. Fluopiram je aktivna materija iz hemijske grupe piridiletilamida koja deluje kao inhibitor enzima sukcinat dehidrogenaze (SDHI) ometajući normalan transport elektrona u mitohondrijama u procesu disanja. Osim toga, fluopiram negativno utiče na porast micelije kao i na klijanje spora, sprečavajući na taj način širenje patogena.

Protiokonazol, aktivna materija iz grupe triazola, odlikuje se prođuženim protektivnim, kurativnim i eradicativnim delovanjem, a mehanizam delovanja se zasniva na inhibiciji biosinteze ergosterola u ćelijskim membranama patogena.

## NAPOMENE:

Fungicid PROPULSE® 250 SE je kompatibilan sa većinom sredstava za tretiranje useva šećerne repe, ali svakako savetujemo da se pre kombinovanja izvrši proba mešanja.

Radi uspešnog suzbijanja pegavosti lista šećerne repe i očuvanja raspoloživih sistemičnih fungicida, preporučuje se kombinovanje sa kontaktnim preparatima na bazi hlorotalonila.

## KARENCA:

Šećerna repa- 14 dana;  
Suncokret- 28 dana;  
Soja i uljana repica- 56 dana.

## PAKOVANJE:

1 L i 5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**

**FORMULACIJA:**

Koncentrovana suspenzija (SC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

Xemium® 300 g/l

**PRIMENA:**

Sistemični fungicid preventivnog i kurativnog delovanja. Deluje tako što sprečava deobu spora i razvoj infekcije. Zbog aktivne supstance, Sercadis® najbrže i najefikasnije stiže do cilja u odnosu na druge SDHI fungicide. Inhibitor je sukcinat dehidrogenaze.

**Količina primene:**

U zasadima jabuke i kruške: 0,25-0,3 l/ha

U zasadima vinove loze: 0,15 l/ha

**Vreme primene:**

Za jabuku: optimalna faza primene je od momenta kada su prvi listovi vidljivi (faza mišje uši) i dalje tokom vegetacije (BBCH 10-78). Treba izbegavati kurativno delovanje na "venturiju" (nakon infektivne kiše) kako se preparati ove grupe ne bi izlagali riziku od rezistencije. Zahvaljujući fleksibilnosti i manjoj zavisnosti od temperaturne može se koristiti i pre i posle cvetanja ali ne više od tri puta u sezoni. Nema negativnog uticaja na cvetanje i oplodnjnu jabuke.

Za krušku: tretman Sercadis®-om se obavlja od fenološke faze pucanja pupoljaka do početka zrenja (BBCH 53-81).

Za vinovu lozu: od fenološke faze kada je otvoren prvi list do početka zrenja bobica (BBCH 11-83). U zavisnosti od vremenskih prilika, interval između tretiranja treba da bude najmanje 10 dana.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Sercadis® efikasno suzbija prourokovače: pepelnice jabuke (*Podosphaera leucotricha*), čađave pegavosti i krastavosti plodova jabuke i kruške (*Venturia inequalis* i *Venturia pyrina*), pepelnice vinove loze (*Uncinula necator*).

**KARENCA:**

35 dana.

**PAKOVANJE:**

300 ml i 1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Koncentrovana suspenzija (SC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

azoksistrobin 250 g/l

**PRIMENA:**

Quadris® je sistemični, folijarni fungicid, preventivnog i kurativnoje sistemični fungicid sa preventivnim, kurativnim i eradicativnim delovanjem.

- U zasadu **vinove loze** suzbija: plamenjaču (*Plasmopara viticola*), pepelnici (*Uncinula necator*) u količini primene od 0,75 l/ha tokom vegetacije preventivno ili po sticanju uslova za pojavu i razvoj;
- U zasadu **maline** suzbija: sušenje lastara (*Dydimella applanata*) u količini primene od 0,75 l/ha preventivno, od faze kada su prvi lastari dužine oko 60 cm i kada se očekuju povoljni uslovi za zaražavanje i širenje oboljenja;
- U zasadu **jagode** suzbija: sivu pegavost lista (*Mycosphaerella fargariae*) u količini primene od 0,75 l/ha preventivno, do početka zrenja i nakon berbe;
- U usevu **krompira** suzbija: plamenjaču (*Phytophthora infestans*), crnu pegavost (*Alternaria solani*) u količini primene od 0,75 l/ha preventivno, pred sticanje uslova za zaražavanje, najkasnije u vreme pojave prvih simptoma, kada postoje ili se očekuju povoljni uslovi za širenje oboljenja;
- U usevu **paradajza** suzbija: plamenjaču (*Phytophthora infestans*), crnu pegavost (*Alternaria solani*) u količini primene od 0,75 l/ha preventivno, pred sticanje uslova za zaražavanje, najkasnije u vreme pojave prvih simptoma, kada postoje ili se očekuju povoljni uslovi za širenje oboljenja;

• U usevu **krastavca** suzbija: plamenjaču (*Pseudoperonospora cubensis*) u količini primene od 0,75 l/ha preventivno, od faze 2 prava lista, u zavisnosti od vremenskih uslova i prisustva inokuluma u intervalima 8-10 dana;

• U usevu **mrkve** suzbija: crnu pegavost lista (*Alternaria dauci*), pepelnici (*Erysiphace heraclei*) u količini primene od 1 l/ha u fazi prvi pravi list razvijen do završen rast, kada je postignuta forma i veličina korena;

• U usevu **cvekla** suzbija: pegavost lista (*Cercospora spp.*) u količini primene od 1 l/ha po pojavi prvih simptoma.

Preparat se primenjuje prskanjem ili orošavanjem svim uređajima za tretiranje sa zemlje.

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Aktivna materija azoksistrobin se odlikuje lokalsistemičnim delovanjem, što joj omogućava ravnomerno raspoređivanje u bilnjom tkivu nakon tretmana. Deluje inhibitorno na proces ćelijskog disanja patogena, sprečavajući tako sporulaciju i formiranje plodonosnih tela.

**NAPOMENE:**

Može se mešati sa većinom insekticida i fungicida. Pre upotrebe proveriti kompatibilnost sa drugim preparatima.

**KARENCA:**

Vinova loza- 21 dan;  
Malina- 10 dana;  
Jagoda- 3 dana;  
Krompir- 14 dana;  
Pradajz- 3 dana;  
Krastavac- 4 dana;  
Mrkva- 7 dana;  
Cvekla- 14 dana.

**PAKOVANJE:**

1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno  
pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Vododisperzibilne granule (WG)

**AKTIVNA MATERIJA:**

tiofanat-metil 700 g/kg

**PRIMENA:**

TOPSIN se primenjuje za suzbijanje prouzrokovaca sušenja cvetova i rodnih grančica i mrke truluži plodova (*Monilia* spp.) u zasadu šljive u količini primene od 0,7 kg/ha (7 g u 10 l). Vreme primene je neposredno pred cvetanje (BBCH 59) i tokom cvetanja (BBCH 61-65) za zaštitu izbojaka.

Može koristiti i u zasadu odnosno usevu: breskve, višnje, jabuke, maline, jagode, pšenice, šećerne repe, vinove loze. Ispoljava sekundarno delovanje na nematode korena.

Utrošak vode: 1000 l/ha (10l/100m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku godine.

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Tiofanat - metil je sistemični fungicid iz grupe benzimidazola. Deluje preventivno i kurativno na veliki broj fitopatogenih gljiva. Remeti deobu ćelija gljiva, inhibicijom sinteze β-tubulina. U biljci se kreće akropetalno, ksilemskim sprovodnim sudovima. Usvaja se preko lista i korena.

**NAPOMENE:**

Preparat TOPSIN se ne može mešati sa alkalnim preparatima i preparatima na bazi bakra.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

70 g, 700 g i 20 kg

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

metrafenon 500 g/l

## PRIMENA:

Vivando® je preventivni i kurativni fungicid za suzbijanje prouzrokovaca pepelnice vinove loze (*Uncinula necator*) u koliličinama primene od 0,015 – 0,020 %. Primenuje se preventivno, pre uslova za ostvarivanje infekcije, počevši od faze kada su razvijena tri lista (BBCH 13) do fenofaze šarka bobice (BBCH 83).

Utrošak vode: 600-1000 l/ha (6 –10 l/100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je tri puta u toku godine.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Vivando® sa aktivnom supstancom metrafenon ima potpuno drugačiji mehanizam delovanja u odnosu na aktivne supstance koje se nalaze u ostalim preparatima za zaštitu vinove loze od pepelnice, zato je idealan preparat za borbu protiv rezistencije.

## NAPOMENE:

Trostrukim ispiranjem preostalog sadržaja vodom se maksimalno iskoristi sadržaj upotrebljenog sredstva.

## Mešanje sa ostalim pesticidima:

Vivando® se može mešati sa većinom fungicidima i velikim brojem drugih pesticida. Pre mešanja sa drugim preparatima treba proveriti njihovu kompatibilnost.

## KARENCA:

28 dana.

## PAKOVANJE:

100 ml

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Emulzija ulje u vodi (EW)

**AKTIVNA MATERIJA:**

prohloraz 267 g/l + tebukonazol 133 g/l

**PRIMENA I SPEKTAR DELOVANJA:**

- U usevu **strnih žita** se primenjuje za suzbijanje prouzrokovaca bolesti pepelnice (*Blumeria graminis*) i prouzrokovaca lisne rde (*Puccinia recondita*) tretiranjem od rane faze zastavičara do cvetanja i prouzrokovaca truleži klase (*Fusarium spp.*). Tretiranje se vrši na početku cvetanja u količini 0,75-1 l/ha;
- U usevu **šećerne repe** se primenjuje za suzbijanje prouzrokovaca pegavosti lišća šećerne repe (*Cercospora beticola*). Prvi tretman treba izvršiti kada se na 5% biljaka konstatiše 10 i više pega po listu, a drugi i treći tretman kada se ostvare uslovi za širenje zaraze. Količina primene je 1 l/ha;
- U usevu **uljane repice** se primenjuje za suzbijanje prouzrokovaca bele truleži stabla (*Sclerotinia sclerotiorum*). Prvi tretman treba izvršiti početkom cvetanja, drugi tretman po precvetavanju u količini 1-1,5 l/ha;
- U zasadu **višnje** se primenjuje za suzbijanje prouzrokovaca sušenja cvetova, grančica i mrke truleži plodova koštičavog voća (*Monilia laxa*) preventivnim tretiranjem pre ostvarenja uslova za zarazu, od početka cvetanja do precvetavanja, u količini 1 l/ha;
- U usevu **suncokreta** se primenjuje za suzbijanje prouzrokovaca sive truleži (*Botrytis cinerea*) i mrke pegavosti (*Phomopsis helianthi*). Tretiranje obaviti od fenofaze butonizacije do precvetavanja, u količini 1 - 1,25 l/ha.

**Utrošak vode:**

- 200-400 l/ha u usevu uljene repice i suncokreta;
- 400 l/ha u usevu strnih žita i šećerne repe;
- 1000 l/ha u zasadu višnje.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je tri puta za strna žita, šećernu repu i suncokret i dva puta za višnju i uljanu repicu u toku godine.

**NAPOMENE:**

Primene nakon zametanja plodova u zasadu višnje nisu preporučljive, usled moguće promene u ukusu ploda i duge karence.

**KARENCA:**

Strna žita i uljana repica- 35 dana;

Šećerna repa- 28 dana;

Višnja- obezbeđena vremenom primene;

Suncokret- 56 dana za suncokret.

**PAKOVANJE:**

1L

Pre primene sredstva  
za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati  
uputstvo za primenu!





# SUPERNOVA® 72 WP

## FORMULACIJA:

Kvašljivi prašak (WP)

## AKTIVNA MATERIJA:

mankozeb 640g/kg + matalaksil 80g/kg

## PRIMENA I SPEKTAR DELOVANJA:

SUPERNOVA® 72 WP je kontaktni i sistemični fungicid koji se koristi za suzbijanje prouzrokovaca plamenjače krompira (*Phytophthora infestans*) u usevu krompira i prouzrokovaca plamenjače maline (*Phytophthora fragarie var. rubi*) u zasadu maline.

Primenjuje se preventivno pre ostvarenja zaraza ili najkasnije kada se steknu uslovi za ostvarivanje infekcije:

U usevu krompira: primenjuje se u količini od 25 kg/ha (25g/100m<sup>2</sup>) u fenofazi 21-95 BBCH skale uz utrošak vode od 200 do 400 L/ha;

U zasadu maline: primenjuje se u količini 65 g na 10 L vode na 10 m dužnih zalivanjem zemljišta u brazde po 30cm sa obe strane od početka listanja (BBCH 11) uz utrošak vode od 600 do 1000 L/ha.

Maksimalan broj tretiranja u toku godine je dva puta na istoj površini, u razmaku od 10 do 14 dana.

## NAPOMENE:

### Mogućnost mešanja sa preparatima na bazi drugih aktivnih materija:

Može se mešati sa većinom fungicida i velikim brojem drugih pesticida, osim sa onim koji su alkalne reakcije i sa sumpornim preparatima.

## KARENCA:

Krompir – 21 dan;

Malina – obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

5 kg

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!



# CYFLAMID 5 EW

## FORMULACIJA:

Emulzija ulje u vodi (EW)

## AKTIVNA MATERIJA:

ciflufenamid 50 g/l

## PRIMENA I SPEKTAR DELOVANJA:

**CYFLAMID 5 EW** je fungicid koji se koristi za suzbijanje pepelnice u zasadu vinove loze (*Uncinula necator*) i jabuke (*Podosphaera leucotricha*).

Jabuka: tokom vegetacije, od kada su prvi listovi otvoreni (BBCH 11), do drugog opadanja plodova (BBCH 73);

Vinova loza: tokom vegetacije, kada je prvi list razvijen i pojavljuje se iz začetka lastara (BBCH 11), do faze kada su bobice veličine graška, a grozdovi obešeni (BBCH 75).

Primenjuje se u količini od 0,5 l/ha (5ml na 100m<sup>2</sup>), uz utrošak vode od 600 do 1000 l/ha (2 do 4 l na 100 m<sup>2</sup>).

Način prskanja i količinu vode treba izabrati tako da se u zavisnosti od visine i gustine biljaka, mogu ovlažiti svi delovi biljke.

Maksimalan broj tretiranja u toku godine je dva puta na istoj površini, u razmaku od 10 do 14 dana.

## KARENCA:

Vinova loza - 21 dan;

Jabuka - 14 dana.

## PAKOVANJE:

1 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!



# NEORAM® 37,5 WG

**FORMULACIJA:**

Vododisperzne granule (WG)

**AKTIVNA MATERIJA:**

Bakar (Cu) iz bakar-oksihlorida 375 g/kg

**PRIMENA I SPEKTAR DELOVANJA:**

U zasadu vinove loze suzbija prouzrokovачa plamenjače (*Plasmopara viticola*) u koncentraciji 0,3% (30 g u 10 l vode) i utrošak vode 1000 l/ha (10 l na 100 m<sup>2</sup>) preventivnim tretiranjem od početka cvetanja (od faze 53 BBCH skale), a pre ostvarenja uslova za zaraze.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini u toku godine: nije ograničen (prema potrebi)

**NAPOMENE:**

- Zabranjena je primena sredstva za zaštitu bilja u vodozaštitnim zonama sa izvorišta voda i vodosnabdevanje stanovništva;
- Pri upotrebi sredstva za zaštitu bilja NEORAM® 37,5 WG uzeti u obzir da je dozvoljena maksimalna količina primene Cu (bakra) po hektaru, na istoj površini u toku jedne godine 4 kg.

**PREDNOSTI:**

- Vodotopive granule obezbeđuju odličnu topljivost rastvora bez taloga u rezorvoaru prskalice i ravnomerniju raspodelu po tretiranoj površini
- Veće je postojanosti u odnosu na neke druge oblike bakrova, težeg spiranja depozita pa samim tim i dužeg delovanja
- Višestruk mehanizam delovanja ne dozvoljava razvoj rezistentnosti gljive na fungicid

**KARENCA:**

Vinova loza – 28 dana.

**PAKOVANJE:**

1 kg, 10 kg

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!





---

# INSEKTICIDI

---

**DELTA AGRAR**  
[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)

# ASHETA

**FORMULACIJA:**

Vodorastvorljive granule (SG)

**AKTIVNA MATERIJA:**

acetamiprid 200g/kg

**PRIMENA:**

ASHETA je sistemični insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem za suzbijanje smotavca (*Cydia pomonella*) u zasadu jabuke i za suzbijanje zlatice (*Leptinotarsa decemlineata*) u usevu krompira.

U zasadima jabuke, za suzbijanje smotavca (*Cydia pomonella*), primenjuje se u koncentraciji od 0,025% (2,5g u 10l vode) tretiranjem na početku piljenja prvi gusenica, odnosno 5-7 dana posle maksimalnog broja uhvaćenih leptira na feromonskim klopkama;

U usevu krompira, za suzbijanje zlatice (*Leptinotarsa decemlineata*), primenjuje se u količini od 0,2-0,25 kg/ha (2-2,5 g na 100 m<sup>2</sup>) tretiranjem kada dominiraju mlađi uzrasti larvi.

Primenjuje se folijarno, prskanjem ili orošavanjem.

Utrošak vode: 600-1000 l/ha (6-10 l/100 m<sup>2</sup>) za jabuku i 200-400 l/ha (2-4 l/100 m<sup>2</sup>) za krompir.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

**NAPOMENE:**

Zbog mogućeg razvoja rezistentnosti na acetamiprid i ukrštene rezistentnosti ne primenjivati alternativno preparate na bazi neonikotinida (imidakloprid, tiakloprid, tiametoksam).

Sredstvo primenjivati samo posle cvetanja zasada jabuke.

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Može se mešati sa preparatima neutralne i slabo kisele reakcije.

Nemogućnost mešanja sa preparatima alkalne reakcije, bakarnim fungicidima i sredstvima na bazi dodina.

**KARENCA:**

Jabuka- 28 dana;  
Krompir- 14 dana.

**PAKOVANJE:**

1kg i 20kg

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# KRAFT 1.8 EW

**FORMULACIJA:**

Emulzija ulje u vodi (EW)

**AKTIVNA MATERIJA:**

abamektin 18 g/1

**PRIMENA:**

Preparat KRAFT 1,8 EW je insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem.

Koristi se u zasadu / usevu:

- **jabuke** za suzbijanje crvene voćne grinje (*Panonychus ulmi*) u koncentraciji 0,075 – 0,10% (7,5 – 10 ml u 10 l vode), kada se utvrди prisustvo pokretnih formi;
- **kruške** za suzbijanje kruškine buve (*Cacopsylla pyri*) u koncentraciji 0,10% (10 ml u 10 l vode), u vreme masovnog piljenja larvi;
- **maline** za suzbijanje eriofidne grinje maline (*Phyllocoptes gracilis*) u koncentraciji 0,075 – 0,10% (7,5 – 10 ml u 10 l vode), kada se utvrdi prisustvo pokretnih formi;
- **krastavca** za suzbijanje običnog paučinara (*Tetranychus urticae*) u koncentraciji 0,05 – 0,10% (5 – 10 ml u 10 l vode), kada se utvrdi prisustvo pokretnih formi.

**KARENCA:**

Jabuka, kruška i malina - 14 dana;

Krastavac - 21 dan.

**PAKOVANJE:**

100 ml i 1 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!



# DECIS® EXPERT

**FORMULACIJA:**

Koncentrat za emulziju (EC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

deltametrin 100 g/l

**PRIMENA:**

Decis® Expert je nesistemični insekticid brzog kontaktog i digestivnog delovanja širokog spektra, namenjen za suzbijanje štetnih insekata. Koristi se u usevima:

- **pšenice**, za suzbijanje žitne pijavice (*Oulema melanopus*) u količini primene od 0,075 l/ha (0,75 ml/100 m<sup>2</sup>) i utrošak vode od 200 – 400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>) po pojavi prvih oštećenja i mlađih larvenih stadijuma insekata;
- **kukuruza**, za suzbijanje kukuruznog plamenca (*Ostrinia nubilalis*) i kukuruzne sovice (*Helicoverpa armigera*) u količini primene 0,075 - 0,125 l/ha (0,75 – 1,25 ml/100 m<sup>2</sup>) i utrošak vode 200 – 400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>), deset dana posle maksimalnog leta leptira odnosno po pojavi prvih gusenica, a pre ubušivanja u stabljiku ili klip kukuruza;
- **uljane repice**, za suzbijanje repičinog sjajnika (*Meligethes aeneus*) u količini primene 0,075 l/ha (0,75 ml/100 m<sup>2</sup>) i utrošak vode 200 – 400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>), tretiranjem u vreme pojave imaga, kada je glavna cvast vidljiva ali je još uvek zatvorena do otvaranja prvih cvetova (BBCH 55 - 60);
- **lucerke**, za suzbijanje lucerkine bube (*Phytodecta fornicate*) u količini primene od 0,05 do 0,075 l/ha (0,5 - 0,75 ml/100 m<sup>2</sup>) i utrošak vode 200 – 400 l/ha (2-4 l/m<sup>2</sup>), tretiranjem posle pojave imaga;

- **suncokreta**, za suzbijanje biljnih vaši (*Aphididae*) u količini primene od 0,075 l/ha (0,75 ml/100 m<sup>2</sup>) i utrošak vode 300-600 l/ha (3-6 l/m<sup>2</sup>), tretiranjem u vreme pojave prvih štetočina (BBCH 12-78);

- **višnje**, za suzbijanje trešnjine muve (*Rhagoletis cerasi*) u količini primene 0,175 l/ha (1,75 ml/100 m<sup>2</sup>) i utrošak vode 1000 l/ha (10 l/m<sup>2</sup>). Tretiranje vršiti u vreme masovnog leta imaga, pre promene boje ploda (fenofaza BBCH 80), prskanjem ili orošavanjem;

- **graška** (mali usev i manje značajna namena), za suzbijanje graškovog savijača (*Cydia nigricana*), u količini primene 63 ml/ha (0,63 ml/100 m<sup>2</sup>), po pojavi štetnih insekata, kada se dostigne prag ekonomskištete; utrošak vode je 400 l/ha (40 l/m<sup>2</sup>);

Maksimalan broj tretiranja u toku godine, na istoj površini je jednom u usevima pšenice, suncokreta, graška i u zasadu višnje, odnosno dva puta u usevima kukuruza, uljane repice i lucerke.

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Aktivnu materiju preparata Decis® Expert, odlikuje veoma brz tzv. „knock down“ efekat, tj. trenutno delovanje na ciljane štetočine. Deluje kontaktno i digestivno. Ometa prenos nadražaja u centralnom nervnom sistemu ciljanih štetnih insekata

**NAPOMENE:**

Kada se temperature kreću iznad 28°C, najbolje je tretirati predveče.

Zbog mogućeg razvoja rezistentnosti (i ukrštene rezistentnosti) alternativno ne primenjivati preparate na bazi ma kog piretroida registrovanog u našoj zemlji.

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Ne sme se mešati sa preparatima alkalne reakcije, bordovskom čorbom, sumporom, azinfos-metilom.

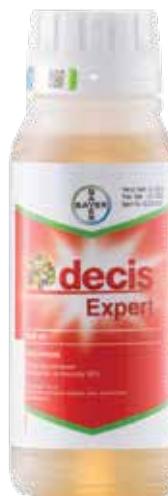
**KARENCA:**

Suncokret - 60 dana;  
Pšenica - 35 dana;  
Kukuruz - 30 dana;  
Uljana repica - 42 dana;  
Lucerka - 14 dana;  
Višnja i grašak - 7 dana.

**PAKOVANJE:**

50 ml i 500 ml

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno  
pročitati uputstvo za primenu!**



# MEGATHRIN 2,5 EC

**FORMULACIJA:**

Koncentrat za emulziju (EC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

lambda-цихалотрин 25 g/l

**PRIMENA:**

MEGATHRIN 2,5 EC je nesistemični insekticid i akaricid sa kontaktim i digestivnim delovanjem.

Primenjuje se za suzbijanje Žitne pijavice (*Lema melanopus*) u količini od 0,2 l/ha (2 ml/100 m<sup>2</sup>) pri pojavi larvi III stupnja razvoja u ratarskim kulturama.

Utrošak vode: 200-400 l/h (2-4 l/100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta, u razmaku 15-21 dan, u toku godine.

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Lambda-цихалотрин је активна материја која припада групи пиретрода и делује као модулатор натријумових канала. Spada у најефикасније инсектicide из групе пиретрода и има првенствено контактно delovanje. Nema sistemično delovanje и nije isparljiva (ne deluje parama).

**NAPOMENE:**

Zbog razvoja rezistentnosti инсеката и укрштене rezistentnosti alternativno ne применjavati preparate на бази било ког пиретрода који је registrovan у нашој земљи.

**Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Ne sme se mešati sa bordovskom čorbom i preparatima alkalne reakcije.

**KARENCA:**

Пšenica - 35 dana.

**PAKOVANJE:**

50 ml, 100 ml, 200 ml i 1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# MOSPILAN® 20 SG

## FORMULACIJA:

Vodorastvorljive granule (SG)

## AKTIVNA MATERIJA:

acetamiprid 200 g/kg

## PRIMENA:

U zasadu jabuke se primenjuje za suzbijanje:

- **jabukinog smotavca** (*Cydia pomonella*) u koncentraciji **0,025%** (2,5 g u 10 l vode) na početku piljenja prvih gusenica;
- za suzbijanje **minera** (*Lyonetidae*) u koncentraciji **0,0125-0,025%** (1,25-2,5 g u 10 l vode) u vreme leta leptira i formiranja prvih mina;
- **lisnih vaši** (*Aphis spp*) u zasadu jabuke u koncentraciji **0,02-0,025%** (2-2,5 g u 10 l vode) na početku formiranja prvih kolonija;

U **usevu krompira** se primenjuje za suzbijanje:

- **krompirove zlatice** (*Leptinotarsa decemlineata*), u količini **0,2-0,25 kg/ha** (2,0-2,5 g na 100 m<sup>2</sup>), tretiranjem pri pojavi prvih larvi četvrtog stupnja;

U **usevu paradajza** se primenjuje za suzbijanje:

- **bele leptiraste vaši** (*Trialeurodes vaporariorum*), tretiranjem u vreme pojave larvi, u količini **0,25 kg/ha** (2,5 g na 100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku sezone.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Mospilan 20 SG je insekticid iz hemijske grupe neonikotinoida. Aktivna materija ovog insekticida, acetamiprid, deluje kao antagonist acetilholinskih receptora u centralnom nervnom

sistemu (CNS) insekata, odnosno sprečava njihovu funkciju. Ovakvo delovanje ima za posledicu neprenošenje nervnih impulsa, što dovodi do gubitka orijentacije kod insekata, njihovog prestanka sa ishranom i do uginjavanja.

## NAPOMENE:

Mospilan 20 SG ima izuzetno inicijalno i rezidualno delovanje.

Na primenu ovog insekticida ne utiče visoka temperatura vazduha.

## Mešanje sa ostalim pesticidima:

Preparat se može mešati sa drugim insekticidima i fungicidima osim onih alkalne reakcije kao što je bordovska čorba.

## KARENCA:

Krompir i paradajz – 14 dana;  
Jabuka - 28 dana.

## PAKOVANJE:

2,5g, 250g i 1kg

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# RADIANT™ 120 SC

## FORMULACIJA:

Koncentrovana suspenzija (SC)

## AKTIVNA MATERIJA:

spinetoram 120 g/1

## PRIMENA:

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

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4l/100 m<sup>2</sup>).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku godine, u razmaku od 10 dana.

## MEHANIZAM 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, Svrstan je u IRAC grupu 5 i odlično se uklapa u program antirezistentne strategije. Nije zabeležena ukrštена rezistentnost sa drugim insekticidima iz grupe spinozina.

## DODATNI BENEFITI:

Visoka efikasnost suzbijanja kukuruznog plamena;

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.

## KARENCA:

14 dana.

## PAKOVANJE:

500ml

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**

**Radiant™**

Jemvelva™ active

**INSEKTICID**

# SOILGUARD 1,5 GR

## FORMULACIJA:

Granule (GR)

## AKTIVNA MATERIJA:

teflutrin 15 g/kg

## PRIMENA:

Soilguard 1,5 gr je nesistemični zemljišni insekticid sa kontaktnim i inhalacionim delovanjem primenjuje u usevu kukuruza za suzbijanje larvi žičnjaka (*Agriotes* sp.) i kukuruzne zlatice (*Diabrotica virgifera*) u količini 7-10 kg/ha (70-100 g/100 m<sup>2</sup>) tretiranjem istovremeno sa setvom (00 BBCH-skale).

Primenjuje se direktno na zemljište prilikom setve deponovanjem u brazdu (inkorporacijom) oko semena pomoću posebnih uređaja (depozitora) za primenu i doziranje granulisanih insekticida na sejalicama. Ne meša se sa vodom.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom, u toku godine.

## MEHANIZAM DELOVANJA:

Soilguard 1,5 gr je insekticidi iz grupe piretroida. Deluje na nervni sistem insekta jer remeti protok Na<sup>+</sup> jona kroz nervne membrane. Insekticidi iz ove grupe na bazi indoksakarba prema IRAC listi svrstani su u 3A grupu rezistentnosti.

## NAPOMENE:

Ima prođeno delovanje i do 90 dana posle deponovanja, a ispuštanje pare omogućavaju bolju difuziju proizvoda u zemljištu. Nije dozvoljeno rastvaranje granula u vodi ili neki drugi način primene

kao što je na primer razbacivanje granula po površini zemljišta rasipačima za mineralno đubrivo.

## Mešanje sa ostalim pesticidima:

Upotrebljava se samostalno. Pre ili posle primene ovog insekticida mogu se primenjivati sva registrovana zemljišna i folijarna sredstva za zaštitu bilja.

## KARENCA:

Obezbeđena vremenom primene.

## PAKOVANJE:

20 kg

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**





---

# AKARICIDI

---

**DELTA AGRAR**  
[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)

## **FORMULACIJA:**

## Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

## heksitiazoks 100 g/l

## **PRIMENA:**

**Nissorun® 10 EC** se koristi za suzbijanje crvene voćne grinje (*Panonychus ulmi*) u zasadima jabuke, breskve i vinove loze u koncentraciji 0,03-0,05% (3-5 ml / 10 l vode), tretiranjem zimskih jaja do početka piljenja ili letnjih jaja do momenta kada se na jednom listu nalazi najviše 2-3 pokretna stadijuma.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom toku jedne godine.

## **MEHANIZAM DELOVANJA:**

Aktivna materija preparata Nissorun® 10 EC pripada hemijskoj grupi karboksamida i deluje inhibitorno na razvoj grinja. Ovo je nesistemični akaricid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem. Nissorun® 10 EC uspešno suzbića jaja, larve i nimfe štetnih grinja sa obe strane lista zahvaljujući svom izrazitom translaminarnom kretanju. Ne ispoljava delovanje na odrasle grinje.

# NAPOMENE:

**Nissorun® 10 EC praktično nije toksičan za ptice i pčele.**

Ne primenjivati sa akaricidima sličnog mehanizma delovanja (flufenzin, klofentenzin), zbog ukrštene rezistentnosti.

**Nissorun® 10 EC** se ne meša sa preparatima WP formulacija.

KARENCA:

Jabuka, breskva i vinova loza – 35 dana.

## **PAKOVANJE:**

50 ml i 1 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno  
pročitati uputstvo za primenu!**





---

# **REGULATORI RASTA**

---

**DELTA AGRAR**  
[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)

**FORMULACIJA:**

Koncentrat za emulziju (EC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

trinexapac-etyl 250 g/l

**Moxa®** je proizvod koji spada u grupu regulatora rasta. Aktivna materija Trinexapac-etyl inhibira delovanje hormona rasta giberelina i na taj način sprečava suvišno izduživanje stabla kod pšenice i ječma. Doprinosi prevenciji poleganja useva, zatim bolje i jače ukorenjavanje kao i intenzivnije korišćenje vode i hraniva. Sat vremena posle primene preparata počinje njegova aktivacija.

**PRIMENA:**

Koristi se u pšenici u količini primene od 0,3-0,4 l/ha i ječmu u količini primene od 0,4 l/ha u fenofazi rasta pšenice i ječma 30-39 BBCH skale.

**BENEFITI PRIMENE:**

Kod tretiranih biljaka internodije (razmaci između kolenaca) su kraće u poređenju sa netretiranim biljkama, a samim tim su biljke otpornije na poleganje. Primena preparata **Moxa®** u ranim fazama rasta i razvoja doprinosi i jačem ukorenjavanju biljaka i boljem korišćenju vode i hraniva u zemljištu, što ima za rezultat značajno povećanje prinosa strnih žita.

**NAPOMENA:**

Ne primenjivati ukoliko se očekuje period sa temperaturom ispod 0°C.

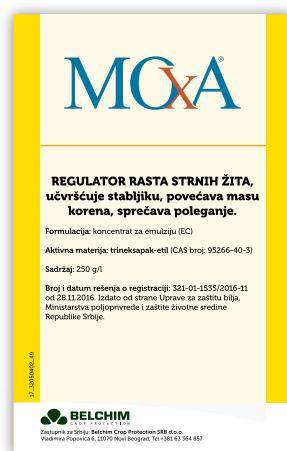
**KARENCA:**

Određena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# CYCOCEL® 750

**FORMULACIJA:**

Koncentrovani rastvor (SL)

**AKTIVNA MATERIJA:**

hlormekvat-hlorid 750 g/l

**PRIMENA:**

Cycocel® 750 je regulator rasta biljaka, koristi se u usevu pšenice.

**Količina primene:**

1,0 - 2,0 l/ha

**Vreme primene:**

Od početka bokorenja do pojave drugog kolanca (BBCH 21-32).

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku godine.

**SPEKTAR DELOVANJA:**

Smanjenje visine stabla i povećanje otpornosti useva na poleganje.

**NAPOMENE:**

Može da se meša sa herbicidima i fungicidima koji se koriste u prvom tretmanu. Ne treba ga koristiti zajedno sa sredstvima koja u sebi sadrže stimulatore rasta (auksine, gibereline) jer oni podstiču izduživanje i tada će, inače vrlo povoljan efekat, izostati.

**KARENCA:**

63 dana.

**PAKOVANJE:**

10 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



**FORMULACIJA:**

Vodorastvorljive granule (SG)

**AKTIVNA MATERIJA:**

metamitron 150 g/kg

**PRIMENA:**

Brevis® se primenjuje za proređivanje plodova jabuke, omogućava veći procenat plodova prve klase i bolji i sigurniji plasman proizvoda.

Prilikom primene posebno obratite pažnju na sledeće:

U prvom tretmanu (veličina središnjeg plodića 8mm) voditi računa da se ravnomerno tretira celo stablo;

U drugom tretmanu (središnji plodić 12mm) mogu se raditi usmereni tretmani (tretirati samo krunu stabla);

Utrošak vode: 300-400 l/ha na svaki metar visine stabla, odnosno maksimalno 1000 l/ha;

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u jednokratnom ili dvokratnom tretmanu u toku godine.

**MEHANIZAM DELOVANJA:**

Brevis® deluje tako što inhibira transport elektrona u procesu fotosinteze (fotosistem II), koji se kod jabuke manifestuje odbacivanjem manje razvijenih plodića. Prvi vidljivi efekti delovanja (promena boje peteljke, zaostajanje u razvoju plodića koji će kasnije otpasti) se mogu uočiti 12-14 dana nakon primene.

**NAPOMENE:**

- ako su dnevne temperature preko 25°C raditi predveče;
- ne tretirati po vetu, posebno voditi računa da ne dolazi do zanošenja na koštičavo voće, pošto su moguća jaka oštećenja;
- ako imate protivgradne mreže računajte da će efekat proređivanja sa istom dozom biti jači nego u zasadu bez mreže;
- efekat proređivanja će biti jači u uslovima snažnijeg porasta i kada je sunčeva radijacija slabija.

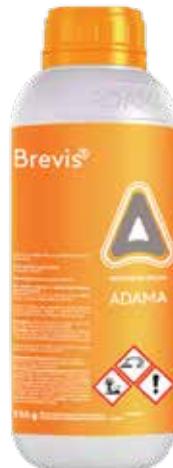
**KARENCA:**

Određena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1L

Pre primene sredstva  
za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati  
uputstvo za primenu!



**FORMULACIJA:**

Koncentrat za emulziju (EC)

**AKTIVNA MATERIJA:**

trineksapak-etil 175 g/l

**PRIMENA:**

Trimaxx® je regulator rasta biljaka za povećanje otpornosti na poleganje.

Primenjuje se u usevu pšenice u dozi 0,4 do 0,6 l/ha (4-6 ml na 100 m<sup>2</sup>) od pojave prvog kolanca do pojave lista zastavičara (faza 31-37 BBCH skale).

Utrošak vode: 200-400 l/ha (2-4l/m<sup>2</sup>)

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je dva puta u toku godine.

**NAPOMENE:**

Trimaxx® je fleksibilan u primeni, ali je rana primena (faza 30-32 BBCH skale) uvek efikasnija. Čvrstina i debljina prve dve internodije od najveće je važnosti za otpornost na poleganje. U kasnijoj primeni efekat delovanja je slabiji jer se skraćuju srednja i gornja internodija. Gornja doza primene i rana primena (faza 30-32 BBCH skale) se preporučuje kod povećanog rizika od poleganja, osetljivog sortimenta žita, ranije setve, previše bujnog useva ili velike količine padavina.

Neki fungicidi na bazi aktivnih materija iz hemijske grupe triazola, pojačavaju delovanje regulatorima rasta. Pri mešanju sa njima može se ići sa nižom dozom Trimaxx®-a (smanjiti dozu za 0,05-0,1 l/ha u odnosu na preporučenu).

**DODATNI BENEFITI:**

Posebno birani dodaci, snažni aduvanti u inovativnoj formulaciji Trimaxx®-a imaju različite funkcije:

- Doprinose brzu penetraciju (apsorpciju) aktivne supstance kroz kutikulu tretiranog lišća i odličnu distribuciju preparata Trimaxx® u biljci;
- Maxx tehnologija doprinosi efikasnijoj upotrebi i mnogo boljoj iskorišćenosti aktivne supstance trineksapak-etil od strane biljke u odnosu na standardne formulacije.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1 L

Pre primene sredstva  
za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati  
uputstvo za primenu!





---

# OKVAŠIVAČI

---

**DELTA AGRAR**  
[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)

**FORMULACIJA:**

Koncentrovani rastvor (SL)

**AKTIVNA MATERIJA:**

izodecil alokohol etoksilat 900 g/l

**PRIMENA:**

**Magis** je okvašivač i poboljšava kvašenje lisne površine biljaka i doprinosi boljoj distribuciji pesticida na tretiranoj površini. Koristi se kao pomoćno sredstvo – okvašivač, koji poboljšava prijanjanje preparata za list gajene biljke ili korova. Samim tim se sprečava slivanje pesticida sa biljke, a ubrzava se delovanje i lakše prodiranje preparata u biljku.

Primenjuje se u količini **0,25** l/ha (2,5 ml/100 m<sup>2</sup>) uz upotrebu vode od 200-400 l/ha u isto vreme kada i pesticid kome se dodaje.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom ili dva puta u podeljenoj količini primene.

**NAPOMENE:****Mešanje sa ostalim pesticidima:**

Meša se sa svim sulfonilurea herbicidima.

Ne meša se sa jakim bazama, jakim kiselinama, jakim oksidativnim agensima.

**Plodored:**

Od pesticida sa kojima se okvašivač **MAGIS** meša zavisi koji se usevi mogu sejati u normalnom plodoredu.

**KARENCA:**

Obezbeđena vremenom primene.

**PAKOVANJE:**

1L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

metil estri masnih kiselina (metil mistirat, metil palmitat, metil stearat, metil oleat) 348,8 g/l + fosfatni estar polioksialkiloglavnih alkohola 209,3 g/l + oleinska kiselina 46,5 g/l

## PRIMENA:

Dash® se kao pomoćno sredstvo koristi da smanjuje površinski napon vode, poboljšava kvašenje lisne površine korova i bolju distribuciju herbicida po tretiranoj površini. Okvašivač Dash® se koristi u kombinaciji sa herbicidom Corum®, jer se na taj način značajno poboljšavaju preformanse herbicida, kada se primeni sa pomenutim okvašivačem.

Posebno je primetan efekat primene Dash®-a u kombinaciji sa pomenutim herbicidima u sušnim godinama kada korovi, kao prirodan mehanizam borbe protiv prekomerne transpiracije, formiraju debelu voštanu navlaku na listovima, kroz koju sam herbicid teško penetrira.

Okvašivač Dash® se primenjuje u količini od 0,5-1 l/ha i dodaje se u rezervoar prskalice nakon rastvaranja herbicida. Vreme tretiranja zavisi od primjenjenog herbicida.

## NAPOMENA:

Dash® je gratis u paketu sa prepartom Corum®.

## KARENCA:

Ne odnosi se na okvašivač.

## PAKOVANJE:

1L i 5L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# ELASTIQ® ULTRA

## FORMULACIJA:

Koncentrat za emulziju (EC)

## AKTIVNA MATERIJA:

karboksilirani stiren 1,3 butadien 456 g/l  
+ alkoholni alkoksilat 71 g/l

## PRIMENA:

**ELASTIQ® ULTRA** se primenjuje se kao pomoćno sredstvo za sprečavanje osipanja semena ozime uljane repice, graška, soje i suncokreta kao i za smanjivanje zanošenja sredstava za zaštitu bilja (fungicida, insekticida, akaricida i herbicida).

## Vreme, način i količine primene:

### U ozimoj uljanoj repici:

- Samim sredstvom tretira se 3-4 nedelje pre očekivane žetve za vreme kada požute mahune, kada je plod već 30% zreо;
- U kombinaciji sa desikantima tretira se 7-14 dana pre očekivane žetve, kada je vlažnost zrna od 20-30%;
- Fenostadijum poslednjeg tretiranja je 7 dana pre očekivane žetve (faza 80-83 BBCH skale, žute mahune).

U ozimoj uljanoj repici se primenjuje folijarno, u količini od 0,5-1 l/ha samostalno ili u kombinaciji sa desikantima, uz utrošak vode 300-500 l/ha.

### U suncokretu:

- Samim sredstvom tretira se 3-4 nedelje pre očekivane žetve pri vlažnosti zrna u glavici suncokreta od 35 do 40%;

- U kombinaciji sa desikantima tretira se 7-14 dana pre očekivane žetve, kada je vlažnost zrna od 25-30%;

- Fenostadijum poslednjeg tretiranja je 7 dana pre očekivane žetve (faza 85 BBCH skale, meka voštana zrelost).

U suncokretu se primenjuje folijarno, u količini od 1-1,5 l/ha samostalno ili 1l/ha u kombinaciji sa desikantima, uz utrošak vode 400-500 l/ha.

### U soji i grašku:

- Samim sredstvom tretira se 3-4 nedelje pre očekivane žetve kod vlažnosti zrna od 30 do 35%;
- U kombinaciji sa desikantima tretira se 7-14 dana pre očekivane žetve, kada je vlažnost zrna od 20-30%;
- Fenostadijum poslednjeg tretiranja je 7 dana pre očekivane žetve (faza 85 BBCH skale, sazrevanje).

U soji i grašku se primenjuje folijarno, u količini od 0,5-1 l/ha samostalno ili 0,5-0,8 l/ha u kombinaciji sa desikantima, uz utrošak vode 300-500 l/ha.

Za sprečavanje zanošenja sredstava za zaštitu bilja koristi se u količini od 0,35-0,5 l/ha, a vreme i način primene zavise od sredstva sa kojim se koristi.

Maksimalan broj tretiranja na istoj površini je jednom u toku vegetacije.

**NAPOMENE:**

Može se mešati sa drugim pesticidima, preporučuje se mešanje sa sredstvima za desikaciju.

**BENEFITI PRIMENE:**

- Redukuje lomljenje ljuške;
- Smanjuje gubitke koji nastaju pre žetve koji su uzrokovani meteorološkim uslovima (oluja, grad, vetar);
- Povećava prinos i kvalitet semena;
- Pogodan za primenu sam, ali se može kombinovati i sa desikantima.

**KARENCA:**

Ako se koristi prema propisima nema ograničenja.

**PAKOVANJE:**

5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**





---

# SPECIJALNI PROGRAM

---

**DELTA AGRAR**  
[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)



# BIOSTIMULATORI

*Biostimulatori* su bilo koje supstance ili mikroorganizmi ili bilo koja kombinacija takve supstance i/ili mikroorganizma koje primenjeni na biljakama, semenima ili okolini korena stimulišu prirodne procese u biljkama, poboljšavaju efikasnost i iskorišćavanje hraniva ili povećavaju tolerantnost na abiotički stres, bez obzira na svoj nutritivni sastav.

Biostimulatori su materije koje nisu đubriva, ali koje stimulišu rast biljaka kada se primene u niskim količinama. Oni su dostupni u velikom broju formulacija čije se aktivne materije mogu klasifikovati kao: huminske supstance, proizvodi koji sadrže hormone i aminokiseline. Proizvodi koji sadrže hormone, kao što su morske trave sadrže auksine, citokinine i njihove derivate koji su zaduženi za rast.

Upotreba morske trave kao izvor organske materije je drevna u poljoprivredi. Morske alge deluju na zemljište, kao i na biljke. One se mogu primeniti preko zemljišta, u hidroponskom rastvoru ili folijarno. U zemljištu, polisaharidi algi doprinose formiranju gela, zadržavanju vode i aeraciji zemljišta. Komponente morskih algi, osim hormona auksina, citokinina, giberelina su i polisaharidi laminarin, alginati, kao i proizvodi njihovog razlaganja. Međutim, takođe je otkriveno da alge, osim što svojim hormonskim produktima deluju povoljno na rast biljke, dovode do stimulacije biosinteze hormona rasta kod biljaka.

ExelGrow® je sredstvo za ishranu biljaka koje pospešuje rast i razvoj povrtarskih useva.

**SASTAV PROIZVODA:**

Fermentisan ekstrakt morske alge *Aschophyllum nodosum* + organski ugljenik (C) 9.6 % + **kalijum** (K<sub>2</sub>O) 3.5 %

**PRIMENA:**

Usev	Vreme primene	Količina primene
Krompir i drugo krtolasto povrće	Primenjuje se u fazi formiranja krtole	1 l/ha
Lukovičasto, lisnato i korenasto povrće, kao i kupusnjače	Prvi tretman je po rasađivanju i dalje tokom vegetacija u intervalima od 21 dan	1 l/ha
Mahunasto povrće	Primenjuje se od početka cvetanja, pa tokom cvetanja	1 l/ha
Krastavac, dinja, lubenica, bundeva, paradajz i paprika	Prvi tretman je po rasađivanju i dalje tokom vegetacija u intervalima od po 21 dan	1 l/ha

Primenjuje se folijarno i fertirigacijom uz utrošak vode od 600 l/ha (6l/m<sup>2</sup>).

### **BENEFITI PRIMENE:**

- ExelGrow® utiče na bolju efikasnost usvajanja azota od strane biljke;
- Stimuliše rast i razvoj korenovog sistema, te se primena ovog đubriva preporučuje kada biljka raste ili se razvijaju novi organi npr. kao što je rast korena nakon presadivanja;
- Sadrži kalijum koji se pokazao odličnim kada se primenjuje u fazi formiranja cveta i zametanja plodova;
- ExelGrow® u svom sastavu ima i glicin betaine i salicilne kiseline koje štite biljke od oštećenja izazvanih abiotskim stresom. U tom smislu preporučuje se primena u proleće, pre ostvarivanja uslova za izmrzavanje, zatim pred leto kada su biljke u faziintezivne potrošnje vode ili u terminima primene herbicida;
- Ukoliko se đubrivo primeni u danima pred berbu dokazano je da utiče na povećanje kvaliteta plodova.

### **NAPOMENA:**

ExelGrow® je kompatibilan sa većinom uobičajenih pesticida na tržištu, ne ometajući njihovu aktivnost ili selektivnost. Pre upotrebe u kombinaciji sa sumpornim proizvodima preporučuje se testiranje na manjim površinama.

### **PAKOVANJE:**

5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



## BIOSTIMULATOR ZA POBOLJŠANU ISHRANU BILJAKA KALCIJUMOM

**Folical** aktivira ishranu biljaka i obezbeđuje njihovu snabdevenost kalcijumom. Njegova formula je u potpunosti selektivna i sprečava fiziološki disbalans kod voća, povrća (nastanak gorkih pega, mikrofisure epidermisa), čime se povećava kvalitet i dužina skladištenja plodova.

### SASTAV PROIZVODA:

Baziran na Physio Activator Technology™

GA 142 (filtrat morske alge *Ascophyllum nodosum*) + CaO 15%

### PRIMENA:

Usev	Vreme primene	Količina primene	Broj tretiranja	Način primene
Voće	Nakon formiranja plodova do 20 dana pre berbe	3 - 5 l/ha	2 - 3	Folijarno
Povrće	Nakon formiranja plodova do 20 dana pre berbe	3 - 5 l/ha	2 - 3	Folijarno

### NAČIN DELOVANJA:

GA 142 (filtrat morske alge *Ascophyllum nodosum*) u biljkama dovodi do pojačane aktivacije svih biljnih fizioloških procesa, poboljšano usvajanje, transport i iskorišćavanje hranljivih materija u biljkama, intenzivnije fotosinteze i povećanja otpornosti biljaka na stresne uslove.

**BENEFITI PRIMENE:**

- Bolje usvajanje, brži transport i iskorišćavanje kalcijuma u biljkama (plodovima);
- Kontinuirani rast plodova bolje čvrstine i kvaliteta;
- Veći procenat plodova prve klase;
- Bolja ujednačenost i obojenost plodova;
- Veća koncentracija šećera;
- Veća otpornost plodova na trulež i pojavu gorkih pega;
- Bolje čuvanje i skladištenje plodova.

**NAPOMENA:**

Folical se može mešati sa svim sredstvima za zaštitu bilja.

**PAKOVANJE:**

5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



## BIOSTIMULATOR ZA INTENZIVNIJU FOTOSINTEZU I DUŽE NALIVANJE ZRNA

**Forthial** se koristi za folijarno đubrenje žitarica na različitim tipovima zemljišta.

Povećava intenzitet fotosinteze, deluje na veći sadržaj hlorofila u listovima i duže nalivanje zrna u žitaricama. Ubrzavaju se svi fiziološki procesi, biljke bolje iskorišćavaju đubriva i otpornije su na stresne uslove.

### SASTAV PROIZVODA:

Baziran na Physio Activator Technology™

GA 142 (filtrat morske alge *Ascophyllum nodosum*) + N (NO<sub>3</sub>) 6,2% + MgO 9%

### PRIMENA:

Usev	Vreme primene	Količina primene	Broj tretiranja	Način primene
Žitarice	Pojava lista zastavičara do početka cvetanja	1 l/ha	1	Folijarno

### MEHANIZAM DELOVANJA:

**Forthial** deluje na bolje usvajanje i bolje iskorišćavanje hraniva iz zemljišta u samim biljkama.

Stimuliše sintezu poliamina i povećava intenzitet fotosinteze.

Osigurava se dodatni izvor azota i magnezijuma koji su osnovni elementi hlorofila. **Forthial** dovodi do većeg sadržaja hlorofila, pre svega u gornjim listovima koji igraju ključnu ulogu u stvaranju prinosa. Duže je nalivanje, zrna su krupnija i teža a samim tim ima direktni uticaj na veći prinos biljaka.

#### **KORISTI ZA BILJKU:**

- Intenzivnija fotosinteza, veći sadržaj hlorofila u listovima;
- Efikasnija funkcija lista zastavičara – duže nalivanje zrna;
- Pojačano usvajanje, transport i iskorišćavanje hraniva u biljkama;
- Više zrna u klasu, teža i krupnija zrna.

#### **KORISTI ZA PROIZVOĐAČA:**

- Bolja iskorišćenost đubriva;
- Povećanje prinosa;
- Bolji kvalitet zrna;
- Može se mešati sa sredstvima za zaštitu bilja.

#### **PAKOVANJE:**

5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# MULTOLEO

## BIOSTIMULATOR ZA POBOLJŠANU ISHRANU BILJAKA BOROM

**Multoleo** se koristi za folijarno đubrenje uljarica (uljana repica, suncokret, soja) i šećerne repe na različitim tipovima zemljišta.

Pospešuje oplodnjbu, ima direktni uticaj na veći prinos. Ubrzavaju se svi fiziološki procesi, biljke bolje iskorišćavaju đubriva i otpornije su na stresne uslove.

### SASTAV PROIZVODA:

Baziran na Physio Activator Technology™  
GA 142 (*Ascophyllum nodosum* filtrat) + B (9,9 %)

### PRIMENA:

Usev	Vreme primene	Količina primene	Broj tretiranja	Način primene
Soja	Pre cvetanja ili početak cvetanja	2 l/ha	1	Folijarno
Suncokret	Kod pojave generativnih organa (zadnji momenat ulaska u polje)	2 l/ha	1	Folijarno
Uljana repica	Pre cvetanja ili početak cvetanja	2 l/ha	1	Folijarno
Šećerna repa	Početak zatvaranja redova do prvog fungicidnog tretmana protiv <i>Cercospora beticola</i>	3 - 4 l/ha	1 - 2	Folijarno

### **MEHANIZAM DELOVANJA:**

**Multoleo** dovodi do aktivacije novih načina u ishrani biljke. Pospešuje efekat đubrenja jer dovodi do boljeg iskorišćavanja hraniva od strane biljke. Dovodi do aktivacije sinteze endogenih poliamina u generativnim delovima biljaka, pospešuje oplodnju, intenzivira fotosintezu i samim tim ima direktni uticaj na prinos biljaka.

### **KORISTI ZA BILJKU:**

- Bolje usvajanje i iskorišćenje bora u biljkama;
- Bolja ishrana biljke u najvažnijim stadijumima razvoja;
- Bolja cvetanje i oplodnja (posebno u stresnim uslovima);
- Bolje formiranje i manje opadanje mahuna (uljarice), manje odbacivanje listova (šećerna repa)

### **KORISTI ZA PROIZVOĐAČA:**

- Bolja iskorišćenost đubriva;
- Povećanje prinosa;
- Veći sadržaj šećera – šećerna repa;
- Veći sadržaj ulja – uljarice;
- Može se mešati sa sredstvima za zaštitu bilja

### **PAKOVANJE:**

5 L

**Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!**



# ROOTER

## BIOSTIMULATOR ZA BOLJE UKORENJAVANJE BILJAKA

**Rooter** se koristi za folijarno đubrenje uljane repice i žitarica na različitim tipovima zemljišta.

Stimuliše rast korena i deluje na bolje ukorenjavanje biljaka. Tretmanom u jesen omogućava bolje prezimljavanje biljaka, a u proleće brži oporavak i početni porast nakon prezimljavanja.

### SASTAV PROIZVODA:

Baziran na Physio Activator Technology™

GA 142 (filtrat morske alge *Ascophyllum nodosum*) + P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 13% + K<sub>2</sub>O 5%

### MEHANIZAM DELOVANJA:

**Rooter** deluje na bolje usvajanje i bolje iskorišćavanje hraniva iz zemljišta u samim biljkama. Stimuliše sintezu poliamina i povećava intenzitet fotosinteze, a najznačajniji efekt je bolji razvoj korenovog sistema.

**Rooter** obezbeđuje bolje prezimljavanje biljaka, i bolje bokorenje primenom u jesen. Primenom u proleće omogućava bolji oporavak i brži početni porast nakon prezimljavanja. Deluje na smanjenje internodija, zadebljanje i stabilnost stabljike, bolji protok hraniva kroz biljku, a samim tim ima direktni uticaj na veći prinos biljaka.

### KORISTI ZA BILJKU:

- Bolji rast i razvoj korenovog sistema;
- Pojačano usvajanje, transport i iskorišćavanje hraniva u biljkama;
- Bolje prezimljavanje, bolji oporavak i početni porast u proleće;
- Bolje bokorenje, deblja i čvršća stabljika;
- Veći broj klasova / mahuna, i veći broj zrna u klasovima / mahunama

### KORISTI ZA PROIZVOĐAČA:

- Bolja iskorišćenost đubriva iz zemljišta;
- Omogućava efikasniju borbu biljaka protiv nepovoljnih vremenskih uslova;
- Povećanje prinosa i kvaliteta;
- Može se mešati sa sredstvima za zaštitu bilja

### PAKOVANJE:

5 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja, obavezno pročitati uputstvo za primenu!

**PRIMENA:**

Usev	Količina primene	Broj tretiranja	Vreme i način primene
Rasad povrća	0,1 - 0,2 % rastvor	2	Zalivanje sistemom za navodnavanje, od pojave prvog pravog lista i zatim 7 - 10 dana kasnije
Povrće na otvorenom i zatvorenom prostoru (plastenici, staklenici)	0,1 - 0,2 % rastvor ili 2 - 5 l/ha	2 - 8	Zalivanje sistemom za navodnavanje, nakon sadnje i zatim svakih 10 - 15 dana
Voće	0,1 - 0,2 % rastvor ili 3 - 5 l/ha	1 - 2	Sistemom za navodnjavanje, na početku vegetacije i kod formiranja plodova
Vinova loza	0,1 - 0,3 % rastvor ili 3 - 5 l/ha (zavisno od tipa zemljišta)	1 - 2	Sistemom za navodnjavanje, na početku vegetacije i kod formiranja grozdova
Cveće i ostalo ukrasno bilje	0,1 - 0,2 % rastvor	2 - 3	Zalivanje sistemom za navodnavanje, tokom proizvodnje, u početnim fazama razvoja
Žitarice	1 l/ha	1	Folijarno, 2 - 3 lista u jesen ili nakon zime
Uljana repa	1 l/ha	1	Folijarno, 4 - 6 listova u jesen ili nakon zime
Kukuruz	1 l/ha	1	Folijarno, 4 - 8 listova
Soja	1 l/ha	1	Folijarno, 2 - 3 troliska
Suncokret	1 l/ha	1	Folijarno, 4 - 6 listova
Šećerna repa	1 - 2 l/ha	1	Folijarno, 4 - 8 listova
Krompir	1 - 2 l/ha	1	Folijarno, 10 - 20 cm biljke
Duvan	1 l/ha	1 - 2	Folijarno, nakon sadnje na polju i zatim 10 - 14 dana kasnije

# OLIGO BORON

**Oligo Boron** je tečno đubrivo koje je idealno u prevenciji ili u korekciji nedostataka bora u usevima povrća, voća, cveća i ratarskih kultura.

## SASTAV PROIZVODA:

Bor (B) 11 %

- Bor je značajan za klijanje polena, rast i vitalnost polenove cevi;
- Biljkama je potrebno kontinuirano snabdevanje borom tokom vegetacije, jer nije pokretan u biljci, takođe biljke ga ne mogu preraditi iz starih tkiva kao što je slučaj sa azotom, fosforom i kalijumom;
- Nedostaci bora se mogu javiti u uslovima sa malo padavina, kada je aktivnost korena ograničena u alkalnim ili jako kiselim zemljištima. U uslovima velikih padavina, obzirom da je bor pokretan u zemljištu poput nitrata, može se isprati u dublje slojeve zemljišta i tako postati nedostupan za usvajanje.

## PRIMENA:

Primenjuje se folijarno i fertirigacijom.

## BENEFITI PRIMENE:

- Nadoknađuje usporeni rast i povećava otpornost na sušu i toplotu.
- Nežan je za lisno tkivo

## PAKOVANJE:

10 L

Pre primene sredstva za zaštitu bilja,  
obavezno pročitati uputstvo za primenu!



# Praktični saveti za primenu pesticida

## Nabavka pesticida

- Sredstva za zaštitu bilja treba kupovati isključivo kod poznatih kompanija koje se bave prometom sredstava za zaštitu bilja i u poljoprivrednim apotekama koje imaju zaposlenog inženjera zaštite bilja koji će vam pomoći oko izbora i upotrebe preparata. Sredstva nikako ne treba kupovati na nedozvoljenim mestima (tezge na pijaci, iz gepeka ili ispod ruke), jer se na pomenutim mestima najčešće prodaju falsifikovani pesticidi po niskim cenama koji mogu izazvati ozbiljna oštećenja useva.
- Bliže informacije u vezi sa nabavkom i primenom sredstava za zaštitu bilja možete dobiti od naše stručne službe na sledeće telefone: 011/201-2433, 021/4722-608, 023/523-416, 037 / 418-760, 032 / 5377-750.

## Skladištenje i čuvanje

Pesticide treba čuvati u dobro zatvorenoj izvornoj ambalaži i u zaključanoj prostoriji, van domaćaja dece i nestručnih lica. Prostor u kome se skladište pesticidi treba da bude suv, prozračan i bez prisustva nekih drugih proizvoda (hrana, piće, stočna hrana). Moraju biti odvojeni od zapaljivih i eksplozivnih materijala i izvora paljenja. Temperatura na kojoj se pravilno skladište pesticidi je 5°C-30°C.

## Pripremanje preparata za upotrebu

- Pre svake pripreme preparata obavezno pročitati uputstvo za upotrebu, koje se nalazi uz svako pakovanje preparata. Naročitu pažnju treba obratiti na preporuke o mešanju preparata i striktno se pridržavati ograničenja, ako takva postoje.

Tečnost za tretiranje se priprema na sledeći način: u manjoj čistoj posudi pomešati odmerenu količinu sredstva za zaštitu bilja sa vodom uz mešanje. Tako ujednačenu masu sipati u rezervoar prskalice do pola napunjen sa vodom. Zatim uz stalno mešanje dodati i preostalu količinu vode. Pri pripremanju rastvora za tretiranje potrebno je nositi zaštitna sredstva za oči, lice, telo kako je propisano za svaki pesticid.

- Kod prskalica koje su snabdevene mešalicom, mešalica mora biti uključena u toku pripreme, kao i u toku tretiranja.
- Ako u toku tretiranja koristite više preparata različitih formulacija, (oblika proizvodnje) postupak mešanja preparata sa malo vode i dodavanje u rezervoar prskalice raditi za svaki preparat pojedinačno. Nikako ne pripremati više preparata istovremeno.

Takođe je važan i redosled dodavanja preparata koji se zajedno primenjuju. Pokazalo se da bi redosled dodavanja preparata trebao da bude sledeći: WP, WG, SL, SC, EC, pri čemu navedene skraćenice znače: **WP-kvašljivi prašak, WG-vodotopive granule, SL-kocentrat za rastvor, SC-koncentrovana supenzija, CS-suspenzija**

**mikrokapsula i EC-koncentrat za emulziju**, sa napomenom da se najbolje mešaju preparati iste formulacije, a probleme možete očekivati kod mešanja WP i EC formulacija.

- Ako uz preparate koristite okvašivač, on se dodaje na kraju pripreme tečnosti za tretiranje.
- Ako uz preparate koristite folijarna đubriva, njih treba dodati na kraju pripreme tečnosti za tretiranje.
- Količina vode za primenu u ratarstvu i povtarstvu je 200-600 l/ha
- Količina vode za primenu u voćarstvu je 1000-1500 l/ha (veće količine vode se koriste za suzbijanje grinja, kruškine buve, pepelnice

i slično, i u voćnjacima sa većom i gušćom krunom)

- Količina vode za primenu u vinogradarstvu je 1000 l/ha
- Posle svake upotrebe prskalicu dobro oprati rastvorom deterdženta i vode, naročito posle primene preparata na bazi 2,4-D i drugih folijarnih herbicida.

Konc. %	Količina vode za prskanje u litrama									
	Potrebna količina sredstava u g, ml ili cm <sup>3</sup>									
10	15	20	50	100	200	300	400	500	1000	
0,01	1	1,5	2	5	10	20	30	40	50	100
0,04	4	6	8	20	40	80	120	160	200	400
0,07	7	11	14	35	70	140	210	280	350	700
0,1	10	15	20	50	100	200	300	400	500	1000
0,15	15	22	30	75	150	300	450	600	750	1500
0,2	20	30	40	100	200	400	600	800	1000	2000
0,25	25	38	50	125	250	500	750	1000	1250	2500
0,3	30	45	60	150	300	600	900	1200	1500	3000
0,4	40	60	80	200	400	800	1200	1600	2000	4000
0,5	50	75	100	250	500	1000	1500	2000	2500	5000
1,0	100	150	200	500	1000	2000	3000	4000	5000	10000
1,5	150	230	300	750	1500	3000	4500	6000	7500	15000
2,0	200	300	400	1000	2000	4000	6000	8000	10000	20000

### **Mere sigurnosti**

Za vreme primene pesticida treba sprečiti kontaminaciju bunara, jezera, vodotokova i izvorišta voda radeći na udaljenosti od najmanje dvadeset metara. Pakovanje treba pažljivo otvarati i njime rukovati. Za vreme rada, ne sme se jesti, piti niti pušiti. Ne treba udisati kapljice rastvora niti prašinu. Nošenjem propisane zaštitne opreme (odelo, rukavice, maska, kapa, gumena obuća), treba sprečiti dodir sa kožom i očima, a nakon rada sprovesti mere lične higijene i održavanja zaštitne opreme. Ostatke pesticida ne bacati u kanalizaciju.

Ne sme se prskati po velikoj vrućini i po jakom vetru, kako ne bi došlo do zanošenje sredstava na susedne kulture.

## Pravilnik za pružanja mera prve pomoći

Otrov može da uđe u organizam na 3 načina: udisanjem (inhalacijom), gutanjem (ingestijom ili peroralno) i preko kože (perkutano).

Najznačajnija mera u okviru pružanja prve pomoći je **PREKID DALJEG UNOŠENJA OTROVA U ORGANIZAM**:

- U slučaju inhalacije zatrovanih treba izvesti, izneti na čist, svež vazduh. Ako je bez svesti odmah ga postaviti u koma položaj (na jedan bok). Ako je zatrovani prestao da diše primećiti veštačko disanje usta na usta (naravno ne u kontaminiranoj prostoriji, već na čistom vazduhu). Prethodno, ako ima potrebe, očistiti disajne puteve (usta i nos), od eventualnog stranog sadržaja.
- Ukoliko je zatrovani radio bez zaštitne opreme ili je otrov prvenstveno dospeo na otkrivene delove tela, kožu oprati mlakom vodom i sapunom, a oči desetak minuta ispirati običnom, čistom vodom.
- Peroralno uneti otrov odstraniti izazivanjem povraćanja ili ispiranjem želudca. Ova metoda je vrlo jednostavna i primenljiva i kao samopomoć. Ukoliko je zatrovani svestan dati mu da piće oko pola litre vode, a zatim draženjem ždrela i uvule (resice) izazvati povraćanje. Postupak ponavljati dok povraćeni sadržaj ne postane bistar (voda). Nakon dobro ispranog želudca po mogućству dati aktivni (medicinski) ugalj, 30-50 g razmućenog u časi vode, jer on ima izvanrednu sposobnost da vezuje za svoju površinu otrovne materije.

**NAKON UKAZANE PRVE POMOĆI ZATROVANOG TREBA ŠTO PRE ODVESTI DO NAJBLIŽE ZDRAVSTVENE USTANOVE. SA SOBOM OBAVEZNO PONETI I ETIKETU SA UPUTSTVOM PESTICIDA KOJI JE IZAZVAO TROVANJE.**

**U SLUČAJU TROVANJA ZA BLIŽA UPUTSTVA O LEČENJU KONSULTOVATI NACIONALNI CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA:**

**VOJNO MEDICINSKA AKADEMIJA,  
CRNOTRAVSKA 17, BEOGRAD  
TELEFONI: 011/3608-440, 3672-187**

## Piktogrami za obeležavanja preparata

Svaka opasna hemikalija mora biti adekvatno obeležena. To podrazumeva da se na ambalaži opasne hemikalije nalazi etiketa sa odgovarajućim grafičkim prikazom (piktogramima opasnosti), koji ukazuje na opasnost, kao i tekstualnim obaveštenjima o opasnosti.

Piktogrami koji se najčešće mogu naći na etiketama preparata su:

Piktogram opasnosti	Reč upozorenja	Tekstualno obaveštenje o opasnosti	Piktogram opasnosti	Reč upozorenja	Tekstualno obaveštenje o opasnosti
	Pažnja	H226, Zapaljiva tečnost i para.		Pažnja	<b>H341</b> , Sumnja se da može da dovede do genetskih defekata. <b>H351</b> , Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma <b>H361d</b> , Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod. <b>H371</b> , Može da dovede do oštećenja organa. <b>H373</b> , Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
	Opasnost	H314, Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. H318, Dovodi do teškog oštećenja oka			<b>H304</b> , Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva. <b>H360D</b> , Može štetno da utiče na plodnost ili na plod <b>H370</b> , Dovodi do oštećenja organa. <b>H372</b> , Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
	Pažnja	H302, Štetno ako se proguta. H332, Štetno ako se udiše. H312, Stetno u kontaktu sa kožom. H315, Izaziva iritaciju kože. H317, Može da izazove alergijske reakcije na koži. H319, Dovodi do jake iritacije oka. H335, Može da izazove iritaciju respiratornih organa. H336, Može da izazove pospanost i nesvesticu.		Opasnost	
	Opasnost	H301, Toksično ako se proguta. H330, Smrtonosno ako se udiše. H331, Toksično ako se udiše.		Pažnja	<b>H400</b> , Veoma toksično po živi svet u vodi. <b>H410</b> , Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. <b>H411</b> , Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

# Smernice za upravljanje ambalažom od hemijskih sredstava

## Zbrinjavanje ambalaže posle upotrebe

### • *Ispiranje*

- \* Trostruko ispiranje
- \* Ispiranje pod pritiskom
- \* Integrirano ispiranje

Koja god opcija da se koristi odgovorno ispiranje je u interesu svih koji su uključeni u proces rukovanja sredstvima za zaštitu bilja. Ispiranje osigurava da suvišni ostaci proizvoda ne zaostanu u ambalaži proizvoda nakon upotrebe – osnovni je preduslov za ponovnu upotrebu i dobru ekonomsku kontrolu.

Prazna ambalaža od pesticida (koja se razređuje vodom prilikom primene) ako nije pravilno isprana može zagaditi životnu sredinu i postati potencijalna opasnost po zdravlje ljudi i životinjski svet. Poljoprivredna imanja su najbolje mesto za ispiranje. Poljoprivredni proizvođač ili osoba koja rukuje prskalicom mora da:

- Ispere ambalažu vodom odmah nakon pražnjenja

- Prebac ispranu tečnost u rezervoar prska lice

Ovim se omogućava odstranjivanje ostataka proizvoda u velikoj meri, pored toga predstavlja dobar način postupanja u poljoprivredi, ima ekonomsku svrhu tako što omogućava potrošaču da maksimalno iskoristi ono što su kupili.

### POSTUPAK: *Trostruko ispiranje*

1. Onome ko prazni ambalažu omogućiti da iscedi ambalažu dodatnih 30 sekundi pri pražnjenju.
2. Potom bi trebalo ambalažu napuniti 25-30 poslo zapremine vodom, zatvoriti čep i ambalažu protresti (okretati, zarotirati, kotrljati i preokrenuti) tako da voda zahvati čitavu unutrašnju površinu.
3. Zatim tečnost preliti u prskalicu (preporučeno vreme ceđenja je 30 sekundi).
4. Postupak ponoviti barem dva puta ili dok ambalaža nije vidljivo čista.





Odgovornost ispiranja je na svima koji su uključeni u proces rukovanja proizvodima za zaštitu bilja.

#### *Ispiranje pod pritiskom*

Oprema za ispiranje pod pritiskom koristi vodu pod pritiskom (obično 3 bara) u obliku statične i rotirajuće štrcaljke i ventila.



#### *Integralno ispiranje*



**Zakoni i Pravilnici koji regulišu oblast upravljanja ambalažom i ambalažnim otpadom:**

- PRAVILNIK O SADRŽINI DEKLARACIJE I UPUTSTVA ZA PRIMENU SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA, KAO I SPECIFIČNIM ZAHTEVIMA I OZNAKAMA RIZIKA I UPOZORENJA ZA ČOVEKA I ŽIVOTNU SREDINU I NAČINU RUKOVANJA ISPRĀZNJENOM AMBALAŽOM OD SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA (Objavljen u "Sl. glasniku RS", br 21 od 21. marta 2012)
- ZAKON O AMBALAŽI I AMBALAŽNOM OTPADU, (Sl. glasnik RS br. 36/09)
- ZAKON O UPRAVLJANJU OTPADOM , ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 88/2010)

Gde god je moguće trebalo bi koristiti opremu za integralno ispiranje. To je metoda koja daje najbolji učinak ispiranja ambalaže i pruža visok stepen sigurnosti za osobe koje njime rukuju. Metoda je brža i od trostrukog ispiranja i od ispiranja pod pritiskom.

Uređaj za integralno ispiranje radi tako što koristi vodu pod pritiskom od 3 do 5 bara, ima

statičnu prskalicu s ventilom koja je ugrađena u ulazni levak rasprskivača. Pritisak vode čisti ambalažu sve dok nema vidljivih ostataka (obično treba 30 sekundi za 15 litara vode). Ostatak za ispiranje se automatski dodaje rastvoru za prskanje.

Prednosti	Nedostaci
<p>Trostruko ispiranje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nije potrebna posebna oprema</li> <li>• Može se koristiti u svim prilikama</li> <li>• Nema troškova</li> </ul>	<p>Trostruko ispiranje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na ostatke utiče tehnika osobe koja izvodi postupak</li> <li>• Potrebno je dodatno radno vreme</li> <li>• Postoji određeni rizik po osobu koja izvodi taj postupak</li> </ul>
<p>Ispiranje pod pritiskom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ostaci su ispod 0,01%</li> <li>• Onemogućuje ponovno upotrebljavanje ambalaže (ako se ambalaža probije)</li> <li>• Niski troškovi</li> </ul>	<p>Ispiranje pod pritiskom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potrebne su dodatne radnje</li> <li>• Postoji određeni rizik od ugrožavanja osobe koja sprovodi postupak</li> <li>• Može se koristiti samo za krutu ambalažu</li> <li>• Ispirana tečnost ne dodaje se automatski u rastvor za prskanje.</li> </ul>
<p>Integrirano ispiranje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ostaci su ispod 0,01%</li> <li>• Može se koristiti za krutu i prilagodivu ambalažu</li> <li>• Jednostavna upotreba</li> <li>• Uz pravilno korišćenje opreme, zanemarljiv rizik za onog koji radi</li> <li>• Ispirana tečnost se automatski dodaje u rezervoar prskalice</li> </ul>	

### Zbrinjavanje prazne ambalaže

1. Praznu ambalažu nakon upotrebe privremeno odložiti na propisano i obezbeđeno mesto, obeležiti natpisom **OPASAN OTPAD**.
2. Opasan ambalažni otpad se predaje ovlašćenom operateru za sakupljanje i zbrinjavanje.



[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)



Vladimira Popovića 8a  
11070 Novi Beograd, Srbija

**DELTA**  
**AGRAR**



[www.deltaagrar.rs](http://www.deltaagrar.rs)