



Clearfield® Plus

Sistem Proizvodnje

# Pulsar® Plus

## *Herbicid*

Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Pulsar® Plus je selektivni, sistemični (translokacioni) preparat u obliku koncentrovanog rastvora –SL. **Primenjuje se za suzbijanje monokotiledonih i dikotiledonih korovskih biljaka koje niču iz semena i parazitarne cvetnice korova volovoda u usevu suncokreta** (isključivo u IMI-hibridima, tolerantnim prema herbicidima iz grupe imidazolinona – Clearfield®Plus).

# 5 L

 **BASF**

We create chemistry

8111723RS1116-Serbia

@ = registrovani zaštićeni znak firme BASF

Itt nyissa lell



# Pulsar® Plus

**Primena:** Pulsar® Plus je selektivni herbicid koji se primenjuje u usevu suncokreta u fazi dva lista do faze razvijenosti 8 listova (BBCH 12-18), isključivo u IMI-hibridima, tolerantnim prema herbicidima iz grupe imidazolinona – Clearfield®Plus, a za suzbijanje:

**1. Monokotiledonih i dikotiledonih korovskih biljaka koje niču iz semena:** Štir obični (*Amaranthus retroflexus*), štir (*Amaranthus powellii*), ambrozija pelenasta (*Ambrosia artemisifolia*), lipica teofrastova (*Abutilon theophrasti*), divlji ovas (*Avena fatua*), tarčužak (*Capsella bursa-pastoris*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srcolisna (*Ch. hybridum*), tatula obična (*Datura stramonium*), veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*), broč divlji (*Galium aparine*), običniposunac (*Heliotropium europaeum*), prosinac (*Mercurialis annua*), vijušac njiovski (*Polygonum convolvulus*), veliki dvornik (*Polygonum lapathifolia*), obični dvornik (*Polygonum persicaria*), muhar zeleni (*Setaria viridis*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), pomoćnica (*Solanum nigrum*), čistac jednogodišnji (*Stachys annua*), boca zelena (*Xanthium italicum*), boca obična (*Xanthium strumarium*)

**2. Parazitarne cvjetnice:** volovod (*Orobancha* spp.).

**Količina preparata:** 1,2-2,0 L/ha.

**Utrošak vode:** 200-300 L/ha.

U slučaju jake infestacije korovskim vrstama, protiv razvijenijih korova, ili protiv onih koje se teško uništavaju, tretiranje se vrši u većoj dozi, od 2,0 l/ha. Optimalno vreme tretiranja je kada su korovske vrste - dikotiledone koji niču iz semena u fazi 2-4 lista, a u slučaju korovskih vrsta- monokotiledona koji niču iz semena u fazi 1-3 lista.

**Maksimalan broj tretiranja u toku godine na istoj površini:** Jednom u toku godine na istoj površini.

**Način delovanja:** Preparat se apsorbira u listom i korenom, a u biljkama se translocira do vršnih meristema. Ima kontaktno i rezidualno delovanje. Inhibira aktivnost enzima acetolaktat sintaze – ALS - inhibitor biosinteze esencijalnih aminokiselina (razgranatog lanca): valina, leucina i izoleucina. HRAC klasifikacija: B.

**Mešanje sa drugim pesticidima:** Može se mešati sa preparatima: Retengo, Pictor.

**Napomene:** Nakon tretiranja preparatom Pulsar® Plus može da usledi prolazna pojava požutelih listova, kao i blaga stagnacija u rastu, ali to ne prouzrokuje smanjenje prinosa. Ne preporučuje se tretiranje suncokreta kada je u stresnom stanju (uticaj štetočina, bolesti, podzemnih voda, mraza, slabe predsetvene pripreme ili uticaj ranijeg tretiranja nekim drugim sredstvom za zaštitu bilja), zbog mogućnosti oštećenja useva.

U slučaju preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama se može ponovo sejati: soja, pasulj, grašak i suncokret tolerantan prema herbicidima iz grupe imidazolinona. Usevi koji se mogu sejati u plodoredu posle primene ovog herbicida: bez ograničenja: soja, pasulj, grašak i suncokret tolerantan prema herbicidima iz grupe imidazolinona; 12 meseci posle primene, na tretiranim površinama nije dozvoljeno da se seje: ozima uljana repica, suncokret, i vrste iz familije kupusnjače/ krstašice (Brassicaceae, Cruciferae)

**Negativno delovanje preparata:** (Na vode - kontaminacija): Zabranjena je primena sredstva za zaštitu bilja u vodozaštitnim zonama za izvorišta vode i vodosnabdevanje stanovništva.

Otrovnost za organizme u vodi: Toksičan po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. Sprečiti dospevanje sredstva za zaštitu bilja u vode (vodotoci, jezera, bunari, izvorišta voda) i kanalizacionu mrežu.

**Karenca :** Obezbeđena vremenom primene.

**Preventivne mere:** Pri radu sa preparatom Pulsar® Plus treba se pridržavati opštih mera higijensko-tehničke zaštite. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre pauze i kraja rada oprati ruke i/ili lice.

Pre upotrebe potrebno je pročitati i razumeti sve mere predostrožnosti i bezbednosti.

Ne zagadjivati vodu proizvodom ili njegovom ambalažom.

**Znaci trovanja:** Toksičan po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. Nisu opisana trovanja kod ljudi. Na osnovu podataka o toksičnosti na eksperimentalnim životinjama zna se da može da izazovu neke opšte simptome i znake trovanja, pri oralnom unošenju, kao što su smanjenje svesti i aktivnosti mišića, koordinacije, smanjenje mišićnog tonusa i refleksa.

**Prva pomoć i lečenje:** Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda. Nakon udisanja preporučuje se mirovanje, svež vazduh i lekarska pomoć. Nakon dodira s kožom, temeljno kožu isprati vodom i sapunom. Nakon dodira s očima, minimum 15 minuta ispirati pod tekućom vodom široko otvorenih kapaka. Ukoliko dođe do gutanja, odmah isprati usta i zatim popiti 200-300 ml vode, i potražiti pomoć lekara. Simptomatski tretman podrazumeva dekontaminaciju i proveru vitalnih funkcija, nije poznat nijedan specifičan antidot. U slučaju potrebe za savet (detajnija uputstva) obratiti se Nacionalnom centru za kontrolu trovanja, VMA, Beograd (Tel.: 011-360-84-40).

**Zaštitne mere u slučaju nezgode kod prevoza:** Odmah osigurati mesto nesreće znakovima i obavestiti policiju, stručne službe i po potrebi vatrogasce. Do njihovog dolaska, koliko je moguće lokalizovati sredstvo da se ne razliva po zemlji i da ne dospeva u vodu.

**Skладиštenje :** Pri skladištenju i rukovanju nisu potrebne posebne mere. Dobra provetrenost i ventilacija skladišta i radne prostorije. Osobine proizvoda se mogu promeniti ukoliko se duže vreme skladišti ispod -5 °C ili iznad 40 °C. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre pauze i kraja rada oprati ruke i/ili lice. Držati odvojeno od životnih namirnica, hrane za životinje, van domašaja dece. Čuvati dalje od toplote. Zaštiti od direktnog sunčevog zračenja.

**Način ispiranja ambalaže:** Ispražnjenu ambalažu potrebno je isprati odmah nakon pražnjenja, kako se sredstvo za zaštitu bilja ne bi osušilo u unutrašnjosti ambalaže. Tečnost od ispiranja (ispirak) ambalaže sipa se u rezervoar uređaja za primenu sredstava za zaštitu bilja i koristi za pripremanje rastvora za tretiranje.

Ispražnjena ambalaža ispira se korišćenjem postupka trostrukog ispiranja ili postupka ispiranja pod pritiskom. Ispiranje ispražnjene ambalaže postupkom trostrukog ispiranja vrši se na sledeći način:

- 1) sadržaj ambalaže se isprazni u rezervoar prskalice i ostavi da se ocedi 30 sekundi;
- 2) doda se voda do 1/3 zapremine ambalaže;
- 3) ambalaža se zatvori i sadržaj snažno promućka, tako da voda dođe do svih unutrašnjih površina;
- 4) zatvarač ambalaže se skine i pusti se da voda kojom je izvršeno ispiranje iscure u rezervoar uređaja za primenu sredstava za zaštitu bilja i ambalaža se ostavi 30 sekundi da se ocedi.

Postupak se ponovi još dva puta, s tim da se, svaki put pri ponavljanju postupka ispiranja koristi čista voda, a zatim se isprana ambalaža probuši na tri mesta i tako učini neupotrebljivom.

Ispiranje ispražnjene ambalaže postupkom pod pritiskom vrši se korišćenjem specijalnog raspršivača koji se nalazi na uređajima za primenu sredstava za zaštitu bilja.

Ispiranje ispražnjene ambalaže postupkom pod pritiskom vrši se na sledeći način:

- 1) dno ili bočni zid ambalaže se probuši i na to mesto se pričvrsti specijalni rasprskivač – dizna uređaja za primenu sredstava za zaštitu bilja;
- 2) kroz specijalni rasprskivač – diznu propušta se voda u trajanju od oko 30 sekundi;
- 3) po završenom ispiranju, ambalaža se ostavlja da se ocedi i osuši, probuši se na tri mesta i tako učini neupotrebljivom.

**Zabranjeno je ponovo koristiti ambalažu sredstva za zaštitu bilja ili tu ambalažu koristi u neke druge svrhe!**

**Garancija kvaliteta proizvoda:** brižljivim ispitivanjem je dokazano da je proizvod pogodan za preporučene svrhe, uz pridržavanje uputstva za upotrebu. Obzirom da se skladištenje i primena nalaze van našeg uticaja i da mi ne možemo predvideti sve okolnosti koje na to utiču, isključujemo svaku odgovornost za eventualne štete od nepravilnog skladištenja i primene.