



# Laser<sup>TM</sup> GR

## Qalcova<sup>TM</sup> active

### INSEKTICID

GRUPA IRAC 5 INSEKTICID

**LASER® GR** je insekticid namijenjen smanjenju brojnosti žičnjak na kukuruzu (za zrno i silažu), kukuruzu šećercu i krumpiru.

UFI: Q388-62GU-6S18-QED0

Spinosad: 4 g/kg (0,4 % w/w)

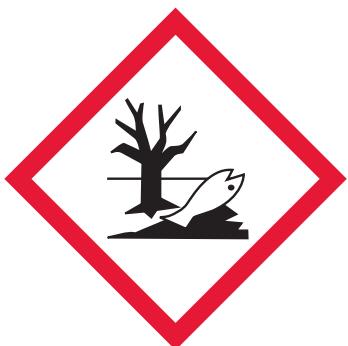
Način djelovanja: kontaktno i želučan

Formulacija: Granule (GR)

#### PROFESIONALNI KORISNICI

Prije upotrebe pročitajte upute!

**LASER® GR**



#### Upozorenje

- H411 Otrovno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima.
- P102 Čuvati izvandohvata djece.
- P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
- P391 Sakupiti rasuto.
- P501 Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.
- EUH401 Da bi se izbjegli rizici zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputaza uporabu.
- SP1 Sprječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Sprječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta.
- Spe 3 Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti do vodene površine kako je navedeno u Mjerama zaštite okoliša.
- SPo Obavezno je nošenje zaštitne odjeće i zaštitnih rukavica kod punjenja i primjene te kod čišćenja strojeva i opreme za primjenu.

Registracijski broj sredstva: UP/I-320-20/22-03/79

QDC DXP®: kukuruzu, kukuruzu šećercu

QDC DXP®: krumpiru

#### Vlasnik rješenja o registraciji:

SBM Développement S.A.S.

60 Chemin des Mouilles

69130 Ecully, Francuska



#### Distributer:

Corteva Agriscience Croatia d.o.o.,

Ulica Florijana Andrašeca 18 A,

10000 Zagreb, Hrvatska

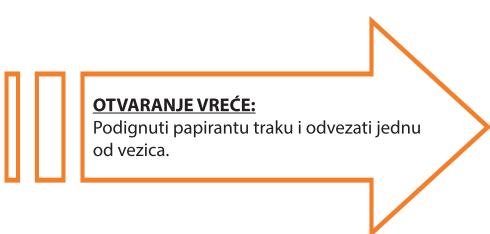
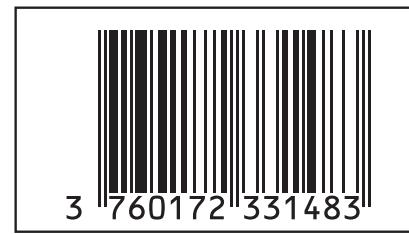
**LASER® GR** je zemljijišni kontaktno želučani insekticid koji se primjenjuje na **kukuruzu za zrno, kukuruzu za silažu, kukuruzu šećercu i krumpiru** za smanjenje brojnosti žičnjaka (*Agriotes spp.*) u količini 12 kg/ha.

Sredstvo se primjenjuje tijekom sjetve/sadnje u redove, inkorporacijom u tlo pomoću depozitora za granulirane insekticide s plastičnim difuzorom FISHTAIL DXP®.

Kultura	Stetnici	Količina sredstva	Način primjene
Kukuruz (za zrno i silažu)	Žitnjaci ( <i>Agriotes spp.</i> )	12 kg/ha	Inkorporacija u tlo, u redove pomoću dodatne jedinice za granule s difuzorom FISHTAIL DXP®
Kukuruz šećerac	Žitnjaci ( <i>Agriotes spp.</i> )	12 kg/ha	Inkorporacija u tlo, uredove pomoću dodatne jedinice za granule s difuzorom FISHTAIL DXP®
Krumpir	Žitnjaci ( <i>Agriotes spp.</i> )	12 kg/ha	Inkorporacija u tlo, u redove pomoću dodatne jedinice za granule s difuzorom FISHTAIL DXP®

® : Registrirani zaštitni znak SBM Développement

TM : Zaštitni znakovi kompanije Corteva Agriscience i njezinih povezanih društava



**CORTEVA™**  
agriscience

# Laser™ GR

## Qalcova™ active

### INSEKTICID

Broj primjena u vegetacijskoj sezoni: I.

#### Način primjene:

Sredstvo se primjenjuje izravno u tlo, istodobno sa sjetvom/sadnjom u redove, pomoću dodatne jedinice (depozitora) zagraničirane insekticide koji se montira na sijačicu ili na uređaj za sjetu/sadnju. Granule se inkorporiraju u redove (brazde) u tlu uz sjeme kukuruza i kukuruza šećerca, odnosno u zoni gomolja za sadnju krumpira s plastičnim dodatkom (difuzor) FISHTAIL DXP® koji dolazi zajedno sa sredstvom. Sredstvo nije hlapljivo, nije topivo u vodi i nije mobilno u tlu pa iskazuje učinkovitost u dijelu tla gdje je depozirano. Stoga je za optimalnu učinkovitost sredstva važna precizna primjena. Prije primjene sredstva potrebno je izračunati potrebnu količinu sredstva za stvarnu površinu i držatsi i naputka za rukovanje strojem za primjenu granulata. Neophodno je kalibrirati stroj za primjenu kako bi se osigurala ispravna i ravnomjerna raspodjela sredstva. Neovisno o vrsti kulture, primjena sredstva LASER GR® predviđa uvijek istu proceduru:

1. Razbijanje tla i oblikovanje reda (brazde).
2. Sjetvaj sejmena/sadnja gomolja u red (brazdu),
3. Primjena granuliranog sredstva,
4. Zatvaranje reda (brazde).

**Priprema sredstva za primjenu:** Sredstvo je u obliku granula za neposrednu primjenu.

**Karenca:** Osigurana je vremenom primjene na kukuruzu (za zmo i silažu), kukuruzu šećeru i krumpiru.

**Fitotolaičnost:** Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisan način, ono nije fitotoksično za kulture na kojima je odobrena primjena.

**Mogući utjecaj na učinkovitost:** Sredstvo LASER® GR ne preporuča se primjenjivati u slučaju visoke brojnosti žičnjaka.

**Podaci o načinu/mehanizmu djelovanja sredstva:** LASER® GR sadrži aktivnu tvar spinosad, smjesu dvaju spinosina (A i D). Spinosini su proizvodi metabolizma aktinomicete Saccharopolyspora spinosa. Spinosad pripada skupini alosteričkih aktivatora nikotinskog acetilkolininskog receptora. Dјeluje kontaktno i želučano na živčani sustav insekata izazivajući njegovu hiperaktivaciju. Posljedično dolazi do prekomjernih mišićnih kontrakcija, tremora i paralize čime je onemogućeno kretanje i hranjenje insekata.

**Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti:** Spinosad je aktivna tvar niskog do srednjeg rizika od razvoja rezistentnosti. Do sada nije dokazana unaprskna rezistentnost s piretroidima, OP insekticidima i regulatorima ruzvoja kukaca. Ponovljena upotreba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koja imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može dovesti do razvijanja rezistentnosti kod štetnih organizama. Da bi se takav rizik smanjio preporuča se, na istoj površini, izmjenjivati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati sve raspoložive mjere integrirane zaštite. Potrebno je držati se ograničenje vezanih u količine (doze) sredstva i najveći broj primjena tijekom vegetacije. Dodatne informacije o rezistentnosti štetnika mogu se naći na internetskoj stranici <http://www.irac-onlinc.org>.

**Ograničenja:** Tretiranje se ne smije provoditi po vjetrovitom vremenu. Primjena iz zraka nije dopuštena. Zbog zaštite ptica i divljih vrsta sisavaca treba ukloniti rasuto sredstvo.

**Simptomi otrovanja:** Ako se proguta, mogu se javiti opći simptomi: slabost, mučnina, povraćanje, proljev. Može nadražiti oči, kožu i dišne putove te uzrokovati reakcije preosjetljivosti kože.

**Prva pomoć:** Unesrećenu osobu potrebno je maknuti iz kontaminiranog područja na svježi zrak ili u dobro prozračen prostor i zaštititi od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s liječnikom i pokazati podatke o sredstvu koji se nalaze na etiketi. Nema specifičnog antidota (protuotrova).

Liječenje je simptomatsko.

Dodir s očima: Ukloniti kontaktne leće' odmah oprati oči blagim mlazom čiste vode i nastaviti kroz najmanje 15 minuta tako da se cistim kažprstom i palcem razmaknu kapci. U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.

Gutanje: Ako je unesrećena osoba pri svijesti i spremna na suradnju treba joj isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje, odmah zatražiti pomoć liječnika. Osobi u nesvesti ništa ne davati putem usta.

Dodir s kožom: odstraniti onečišćenu odjeću i obuću, kožu odmah ispirati s dovoljno vode i sapuna kroz naimanje 15 minuta.

**Mjere zaštite okoliša:** Kod primjene sredstva LASER® GR moraju se poštivati propisi o vodama s ciljem zaštite voda. Sredstvo LASER® GR ne smije se primjenjivati u kraškim područjima te laganim pjeskovitim, skeletnim i svim ostalim tlima na kojima je povećan rizik ispiranja u podzemne vode. Ako drugim propisima nije propisan veći sigurnosni razmak, radi zaštite korisnih i neciljanih organizama mora se poštivati:

- vegetativni zaštitni pojaz od najmanje 20 metara od površinske vode - mjeriti od ruba obale kod primjene na kukuruzu (za zmo i silažu) i kukuruzu šećeru,
- sigumosnirazmak površinske vode - mjeriti od ruba obale od najmanje 10 metara uz dodatni vegetativni zaštitni pojaz od 10 metara kod primjene na krumpiru.

Ne tretirati po vjetrovitom vremenu.

Ostaci sredstva ne smiju dospijeti u površinske vode, kanalizaciju, dvorišne i stajske odvode. Stroj za primjenu pesticida treba prati na polju, na mjestima gdje sredstvo ne može doprijeti u površinske vode i gdje nema opasnosti zaljude i životinje.

#### Mjere zaštite u slučaju nezgode:

1. U slučaju nezgode u zatvorenom prostoru poduzimaju se sljedeće mjere zaštite:

- 1.1. Prije ulaska u kontaminirani prostor obući zaštitnu opremu (gumene čizme, zaštitno odjelo, zaštitne rukavice) i staviti filtersku polumasku ili masku za zaštitu od čestica.
- 1.2. Rasuto sredstvo temeljito pokupiti u spremnik predviđen i označen za tu namjenu. Nakon toga kontaminirane površine oprati vodom, koju također, nakon upotrebe treba odložiti u spremnik s otpadnim sredstvom. Otpatke skupiti odvojeno u prikladne, označene spremnike, koji se mogu čvrsto zatvoriti. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodom i deterdžentom uz poštivanje propisa o zaštiti okoliša. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbirjanje opasnog otpada.
- 1.3. Ako je prostor zahvatilo požar, odmah treba započeti gašenje vodenom maglom, pjenom, suhim prahom ili s CO2, uz obveznu upotrebu zaštitnih sredstava za dišne organe (samostalni uredaj za disanje s otvorenim ili zatvorenim krugom).
- 1.4. Nakon čišćenja, skinuti kontaminiranu odjeću i zaštitna sredstva i oprati kožu vodom i sapunom.

2. U slučaju nezgode na otvorenom osim gore navedenih poduzimaju se sljedeće mjere zaštite:

- 2.1. Ne dopustiti da dospije u dublje slojeve tla, postavljanjem pješčanih brana ili kopanjem kanalića. Ne ispušti u kanalizaciju površinske vode/ podzemne vode.

3. Mjere zaštite u slučaju nezgode pri prijevozu:

- 3.1. Ugasiti motor vozila, ugasiti otvorenu vatu i ne pušiti.
- 3.2. Osigurati mjesto događaja i upozoriti ostale sudionike u prometu.
- 3.3. Uz obveznu uporabu zaštitnih sredstava, oštećenu ambalažu odvojiti od neoštećene.

U slučaju onečišćenja riječka, jezera ili odvoda obavijestiti službu zaizvantedna stanja na broj 112. Za potrebne informacije obratiti se vlasniku rješenja o registraciji.

**Mogućnost miješanja i kompatibilnost s drugim sredstvima:** O mogućnostima miješanja sredstva LASER® GR s drugim sredstvima rasipati se kod vlasnika rješenja o registraciji ili zastupnika.

**Postupak čišćenja stroja za primjenu pesticida:** Nakon završetka primjene sredstva LASER® GR potrebno je poljuno isprazniti stroj za primjenu. Stroj za primjenu treba prati na mjestima gdje sredstvo ne može dospjeti u pitke, stajajuće i tekuće vode i gdje nema opasnosti zaljude i životinje.

**Mjere zaštite pri radu:** Obavezno koristiti sva osobna zaštitna sredstva navedena na etiketi. Prilikom rada ne jesti, piti niti pušiti. Sprječiti dodir s kožom i očima. Kada je moguća izloženost udisanjem, koristiti filtersku polumasku zazaštitu od čestica. Nakon završetka rada treba svuci zaštitno odjelo i izložene dijelove tijela oprati vodom i sapunom. Oprati, očistiti ili baciti u otpad sva korištena osobna zaštitna sredstva.

**Skladištenje i čuvanje:** Sredstvo se mora skladištiti i čuvati u originalnoj, zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, u posebnoj prostoriji, na suhom, čistom i dobro ventiliranom mjestu, na sobnoj temperaturi, odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje gnojiva, sredstava za dezinfekciju goriva i zapaljivih tvari te izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Ne smije se presipavati u drugu ambalažu, niti u posude iz kojih se jede i piće ili u kojima se drže namirnice. Zaštiti sredstvo od mraza.

**Način ispiranja ambalaže, postupanje s ostacima sredstva i praznom ambalažom:** Neupotrebljeno sredstvo, ostatke sredstva i otpadnu ambalažu zbrinuti u skladu s propisima o gospodarenju otpadom.

Nikada ne koristiti praznult ambalažu u druge svrhe.

® : Registrirani zaštitni znak SBM Développement

TM : Zaštitni znakovi kompanije Corteva Agriscience i njezinih povezanih društava

523219 - 5830441LBLK 2310

**AMBALAŽA: 12 KG**