

BETANAL® EXPERT



**Taimekaitsevahend.
Herbitsiid.**

Kasutusala: Kontaktne ja mulla kaudu mõjuv laia toimespektriga herbitsiid kaheiduleheliste ja mõnede kõrreliste umbrohtude tärkamisjärgseks tõrjeks suhkru-, sööda- ja punapeedil.

Eesti reg. nr.: 0358/27.03.09

Betanal Expert'i võib osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omav isik.

Toimeained: fenmedifaam 91 g/l, desmedifaam 71 g/l, etofumesaat 112 g/l

Preparaadi vorm: emulsioonikontsentraat

Preparaat sisaldab ohtlike aineid fenmedifaam, desmedifaam, etofumesaat, fenooltoksülaatfosfaateter, etoksüleeritud fosfeeritud tridetsüülalkohol, tributüülfenoolpolüglükoolleeter.

Pakend: 5 l, 10 l, 20 l

Loa valdaja: Bayer CropScience AG

Valmistaja ja pakkija:

Bayer CropScience AG

Alfred-Nobel str 50,

40789 Monheim

Saksamaa

Eestisse toimetajad ja turustajad:

AS Baltic Agro, Peterburi tee 44, 11415 Tallinn, tel.: 6062260

Scandagra Eesti AS, Tähe 13, 71012 Viljandi, tel.: 435 4333

Baltchem OÜ, Kärberi 4-164, 13812 Tallinn, tel.: 58143080

AS Oilseeds Trade, Humala 2, 10617 Tallinn, tel. 6577850

Schetelig EV AS, Loomäe tee 11, Lehmja küla, Rae vald, 75306 Harjumaa, tel.: 6512950

Põllumeeste Ühistu Kevili, Teguri 37B, 50107 Tartu, tel. 53442630.

Partii number ja valmistamise kuupäev: vaata pakendilt

H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

P391 Mahavoolanud aine kokku koguda.

P501 Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt Eesti Vabariigis kehtestatud ohtlike ainete kahjutustamise korrale.

SP1 Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada/Vältida saastamist läbi lauda ja teede dreenaazhide).

Ettevaatusabinõud:

Pärast töö lõpetamist pesta käed ja katmata kehaosad vee ja seebiga. Eemaldada koheselt kemikaaliga saastunud ja läbiimbnud rõivad ning kahjutustada ohutult.

Esmaabi

Üldised soovitused: Viia kannatanu ohutsoonist eemale. Teadvusekaotuse ohu puhul, asetada/ transportida stabiilses, külili asendis. Eemaldada otsekohe preparaadiga määrduvad riided.

Sissehingamisel: Viia kannatanu värske õhu kätte, hoida soojas ning lasta puhata. Mürgistusnähtude tekkimisel ja püsimisel pöörduda arsti poole..

Kokkupuutel nahaga: Pesta koheselt rohke vee ja seebiga, võimalusel polüetüleenglükool 400-ga, lõpuks loputada veega. Nahaärrituse tekkimisel ja püsimisel pöörduda arsti poole.

Silma sattumisel: Loputada silmi põhjalikult toasooja veega vähemalt 15 minutit. Esimese 5 min möödumisel eemaldada kontaktläätsed (kui on) ning jätkata loputamist. Silmaärrituse püsimisel konsulteerida arstiga.

Allaneelamisel: Loputada suud veega. MITTE esile kutsuda oksendamist. Pöörduda koheselt arsti poole.

Soovitused arstile:

Sümptomid

Suure preparaadikoguse allaneelamisel võivad ilmneda järgmised sümptomid: unisus, peavalu, krampid, ataksia.

Riskid:

Preparaat, ehkki karbamaat, EI OLE koliinesteraasi inhibiitor.

Ravi

Ravi sümptomaatiline.

Kui on alla neelatud suurem kogus kemikaali (rohkem kui suutäis), võib toimida järgnevalt:

Maoloputust võib teha, kui kemikaali allaneelamisest on möödas vähem kui 2 tundi.

Aktiivsöe ja Na-sulfaadi manustamine on alati soovitatav.

Kiirendatud kuseerituse esilekutsumine ja hemodialüüs võib olla vajalik.

Hädaabi telefon: 112.

Hoiustamine: Hoida ainult originaalpakendis, varustatuna etiketiga, tihedalt suletuna, ohutus, jahedas, kuivas, hästiventileeritavas lukustatud kohas. Hoida külmumise eest. Hoida eemal otsesest päikesevalgusest. Ärge laduge konteinereid kõrgematesse virnadesse kui 2 m, et vältida toote kahjustamist. Garanteeritud säilivusaeg õigel temperatuuril ladustatuna on 2 aastat valmistamisest.

Taara purunemisel: Katta väljavoolanud preparaat liiva, saepuru või absorbendiga kuni segu on täielikult läbi imbunud. Seejärel koguda segu spetsiaalse markeeringuga anumasse ja anda üle ohtlike jäätmete käitlejale.

Taara kahjutustamine: Taara korduvkasutamine on keelatud. Kohe pärast tühjendamist loputada taara vähemalt kolm korda puhta veega ja loputusvesi lisada valmistatavasse töölahusesse. Loputatud taara muuta kasutuskõlbmatuks ja viia ohtlike jäätmete kogumiskohta.

Keskkonnaohtlikkus: Vältida preparaadi jääkide, töölahuse ning taara- ja aparatuuri pesuvee sattumist veekogudesse ja kanalisatsiooni. Traktoripritsi täitmisel lahtisest veekogust ei tohi kasutada pritsi oma täitmisseadmeid.

Ohutusnõuded: Säilitamisel, veol ja kasutamisel tuleb täita hügieeni ja ohutustehnika üldnõudeid. Isikukaitsevahendid tuleb kasutamise järel hoolikalt puhastada.

Toimemehhanism:

Toimeained fenmedifaam ja desmedifaam imenduvad tärpanud umbrohtudesse lehtede kaudu. Need toimeained kuuluvad bis-karbamaatide gruppi ja pärsivad taimedes fotosünteesi. Kõrged temperatuurid ja intensiivne päikesekiirgus võimendavad mõju, samas ei oma mulla niiskus ja temperatuur tähtsust. Kolmas toimeaine, etofumesaat, võib taimesse imenduda mitmel viisil. Kõige rohkem toimeainet absorbeerub läbi umbrohutõusmete nende mulla pinnale tungimise hetkel, kui taim puutub kokku mullaosakeste küljes oleva pritsimislahusega. Seetõttu on etofumesaadi mõju suurim, kui muld on niiske; kuiv muld ja kõrge huumusesisaldus aga pidurdavad mõju. Mõju umbrohtudele on eristatav 4-8 päeva pärast pritsimist, taimed kolletuvad ja näruvad. Parim tulemus saadakse soojade ilmade korral.

Toimespekter:

Betanal Expert'i suhtes vastuvõtlikud umbrohud (95-100% efektiivsus):

Valge hanemalts (*Chenopodium album*), tähkjas rebashein (*Amaranthus retroflexus*), harilik hiirekõrv (*Capsella bursa-pastoris*), põld-harakalav (*Erysimum cheiranthoides*), roomav madar (*Galium aparine*), iminõgesed (*Lamium* spp.), põldsinep (*Sinapis arvensis*), must maavits (*Solanum nigrum*), vesihein (*Stellaria media*), põld-litterhein (*Thlaspi arvense*), mailaselised (*Veronica* spp.), harilik punand (*Fumaria officinalis*), murunurmikas (*Poa annua*), harilik ristirohi (*Senecio vulgaris*), põldrõigas (*Raphanus raphanistrum*), põld-varsapõlv (*Anagallis arvensis*).

Keskmiselt vastuvõtlikud umbrohud (75-94%):

Rukki-kastehein (*Apera spica-venti*), võõrkakar (*Galinsoga parviflora*), erilehine linnurohi (*Polygonum aviculare*), kahar kirburohi (*Polygonum lapathifolium*), harilik kirburohi (*Polygonum persicaria*), raudnõges (*Urtica urens*), põldkannike (*Viola arvensis*), harilik rukkilill (*Centaurea cyanus*), harilik malts (*Atriplex patula*).

Osaliselt vastuvõtlik (50 – 74%) on kesalill (*Tripleurospermum inodorum*).

Kasutusjuhend:

Kulunorm ja pritsimisaeg:

Betanal Expert'i täisnorm on 3,0 l/ha. Preparaadi mõju on tõhusam, kui see norm jaotatakse 2-3 pritsimiskorra vahel ning pritsitakse, kui umbrohud on idulehtede faasis. Kuna kasvatustingimused on tihti erinevad, oleme välja töötanud kolm soovituslikku pritsimisskeemi.

I SKEEM

Esimene pritsimine tehakse, kui umbrohud on idulehtede faasis. Suhkru- ja söödapeedi kasvufaas ei ole oluline, punapeet peab olema samuti idulehtede faasis.

I pritsimine - BETANAL EXPERT 1 l/ha;

II pritsimine 5-10 päeva pärast esimest, kui uued umbrohud on tärganud - BETANAL EXPERT 1 l/ha;

III pritsimine 5-10 päeva pärast esimest pritsimist, kui uued umbrohud on tärganud - BETANAL EXPERT 1 l/ha

II SKEEM

Esimene pritsimine tehakse, kui suhkru-, sööda- ja punapeet on 2 lehe faasis ning umbrohtudel ei ole arenenud rohkem kui 2 pärislehte.

I pritsimine - BETANAL EXPERT 1,3 l/ha;

II pritsimine 5-10 päeva pärast esimest, kui uued umbrohud on tärganud - BETANAL EXPERT 1,7 l/ha

III SKEEM

Pritsitakse, kui suhkru-, sööda- ja punapeet on 4 lehe faasis ning umbrohtudel on 2 või enam pärislehte.

Üks pritsimine - BETANAL EXPERT 3 l/ha.

Kui esineb rohkesti kesalille, valget karikakart ja rapsi võõrkultuurina, võib paagisegusse lisada Goltix-it®¹:

Esimene pritsimine tehakse, kui umbrohud on idulehtede faasis. Suhkru- ja söödapeedi kasvufaas ei ole oluline, punapeet peab olema samuti idulehtede faasis.

I pritsimine - BETANAL EXPERT 1 l/ha + Goltix 1 l/ha;

II pritsimine 5-10 päeva pärast esimest, kui uued umbrohud on tärganud - BETANAL EXPERT 1 l/ha + Goltix 1 l/ha.

III pritsimine 5-10 päeva pärast esimest pritsimist, kui uued umbrohud on tärganud - BETANAL EXPERT 1 l/ha + Goltix 1 l/ha.

Vee hulk: 200-300 l/ha

Vihmakindlus: preparaat on 2 tunniga vihmakindel.

Lubatud on pritsida 1 kord kasvuperioodi vältel täisnormiga (3 l/ha) või kuni 3 korda jaotatult (kokku 3 l/ha).

Kasutussoovitused:

Betanal Expert'i ei soovitata pritsida, kui kultuurtaimed on stressis nt põua, kuuma ilma, ereda päikesekiirguse, öökülma, üleujutuse, erosiooni, ägeda taimehaiguste infektsiooni või toitainete puuduse tõttu, kui taimed on märjad või kui tuul on tugevam kui 4 m/s.

Kolm päeva pärast pritsimist võib põllul teha kõiki mehhaniseeritud töid, 7 päeva möödumisel käsitsi töötada.

Märkus:

Mitte kasutada pritsitud punapeedi lehti toiduks!

Pritsimislahuse valmistamine: Enne pritsimislahuse valmistamist veendu, et prits, pihustid jm agregaadid osad oleksid puhtad. Täida pritsi paak esmalt poole vajamineva vee kogusega, käivita segisti. Enne Betanal Expert'i kanistri avamist loksuta preparaati hoolikalt. Lisa preparaat, sega hoolikalt ja seejärel lisa ülejäänud vee kogus. Valmistatud pritsimislahus kasutada kohe ilma vaheaegasid tegemata ja seejuures peab kindlasti töötama pritsi lahusesegisti. Pritsimislahust valmistada ainult vajaminev kogus. Tühjaks saanud taara loputada 3 korda puhta veega ja loputusvesi lisada valmistatavasse pritsimislahusesse.

Segatavus teiste preparaatidega: Betanal Expert'i võib segada teiste herbitsiididega toimespektri laiendamiseks. Paagisegude korral soovitame Betanal Expert lisada paagisegusse viimasena. Kultuurile on ohutum, kui paagisegus ei ole korruga rohkem kui kaks preparaati. Kui pritsimislahusesse valatakse üle kahe erineva preparaadi, suureneb fütotoksilisuse oht taimedele (lehtede põletused).

Ärge kasutage Betanal Expert'i koos kleepainega! Kleepaine lisamine võib kahjustada peeditaimi.

Pritsimistehnoloogia: Enne tööleasumist kontrollida paagi puhtust, torude, pihustite ja pritsi korrasolekut. Kui pritsiga on enne pritsitud teisi aineid, tuleb ta enne kasutamist hoolikalt läbi pesta. Pritsitakse tuulevaikse ilmaga (tuult kuni 4 m/s), vältides preparaadi kandumist naabruses asuvatele kultuuridele.

Pritsi puhastamine: Pärast töö lõpetamist pesta prits, voolikud ning pihustid hoolikalt vee ning spetsiaalse pesuvahendiga.

Tähelepanu !

Firma tagab kinnises tehasepakendis oleva preparaadi kvaliteedi ning toimeainete õige sisalduse. Firma ei vastuta erinevate tõrjetulemuste ja tekkinud kahjustuste eest, mille on põhjustanud vale kasutus ja faktorid, mida preparaadi registreerimisel ja kaubastamisel polnud võimalik ette näha.

® - registreeritud kaubamärk kuulub firmale BayerCropScience AG

®¹ - registreeritud kaubamärk kuulub firmale Maktheshim Agan Industries Ltd.