

# BETANAL® MaxxPro OD

## HERBICIDAS

**Veikliosios medžiagos:** desmedifamas 47 g/l (4.4 %), etofumezatas 75 g/l (6.9 %), lenacilas 27 g/l (2.5 %), fenmedifamas 60 g/l (5.6 %).

**Produkto forma:** aliejinė koncentruota suspensija.

Kontaktinio ir dirvinio veikimo, fenilkarbamato, benzofurano ir uracilo cheminių grupių herbicidas, skirtas naikinti dviskiltėms ir kai kurioms vienaskiltėms piktžolėms cukrinių ir pašarinių runkelių bei raudonųjų burokėlių pasėliuose.

### Skirtas profesionaliajam naudojimui



## PAVOJINGAS

Smarkiai pažeidžia akis.

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Įtariama, kad sukelia vėžį.

Labai toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Siekiant išvengti žmonių sveikatai ir aplinkai keliamos rizikos, būtina vykdyti naudojimo instrukcijos nurodymus.

Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.

Stengtis neįkvėpti rūko/garų/aerolio.

Mūvėti apsaugines pirštines, dėvėti apsauginius drabužius ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

Esant poveikiui arba jeigu numanomas poveikis: kreiptis į gydytoją.

Jeigu sudirginama oda arba ją išberia: kreiptis į gydytoją.

Nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.

**PATEKUS Į AKIS:** kelias minutes atsargiai plauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.

Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ / kreiptis į gydytoją.

Surinkti ištekėjusią medžiagą.

Talpyklą šalinti pagal nacionalinius teisės aktų reikalavimus.

Neužteršti vandens augalų apsaugos produktu ar jo pakuote (neplauti purškimo įrenginių šalia paviršinio vandens telkinių / vengti taršos per drenažą iš sodybų ar nuo kelių).

Siekiant apsaugoti netikslinius augalus, būtina išlaikyti 5 metrų apsaugos zoną iki ne žemės ūkio paskirties žemės.

**Apsinuodijimo atveju kreiptis į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą telefonu: 8 5 2362052 arba 8 687 533 78.**

Pakuotė: 1 l, 5 l, 15 l

Registracijos Nr.: 0452H/13

Siuntos Nr.: žiūrėti ant pakuotės.

Pagaminimo data: žiūrėti ant pakuotės.

Galiojimo laikas: 2 metai.

**Gamintojas/registracijos savininkas:**

Bayer AG

Kaiser-Wilhelm-Allee 1

51373 Leverkusen, Vokietija

**Atstovai Lietuvoje:** tel. 8 614 23997.

**PRIŠ NAUDODAMI AUGALŲ APSAUGOS PRODUKTĄ PERSKAITYKITE NAUDOJIMO REKOMENDACIJAS!**

**NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS**

**Veikimo būdas**

**BETANAL MaxxPro OD** – kontaktinio ir dirvinio veikimo herbicidas, skirtas naikinti dviskiltėms ir kai kurioms vienaskiltėms piktžolėms cukrinių ir pašarinių runkelių bei raudonųjų burokėlių pasėliuose. Veikliosios medžiagos fenmedifamas ir desmedifamas į piktžolės patenka tik per lapus ar ūglius, o etofomezatas – tiek per šaknis, tiek per lapus ir ūglius. Lenacilas į piktžolės patenka per šaknis ir sistemiškai pasiskirsto visose augalų dalyse.

Herbicido efektyvumas priklauso nuo temperatūros ir šviesos intensyvumo. Fenmedifamo ir desmedifamo poveikis padidėja esant aukštesnei oro temperatūrai ir drėgmei, o etofomezato – esant pakankamai drėgnai dirvai. Nupurškus piktžolės **BETANAL MaxxPro OD** jos gelsta, atsiranda chlorozinės dėmės ant lapų, piktžolės nustoja augti, o vėliau visiškai sunyksta.

Geriausiai sunaikinamos piktžolės ankstyvuose jų augimo tarpsniuose. Rekomenduojama produkto normą išpurkšti per tris kartus, nes kiekvieno purškimo metu sunaikinamos naujai sudygusios piktžolės.

**Produktas labai gerai naikina piktžoles (efektyvumas >95%), kai jos yra skilčialapių tarpsnyje:**

Baltoji balanda (*Chenopodium album*)\*, trikertė žvaginė (*Capsella bursa-pastoris*), kibusis lipikas (*Galium aparine*)\*, notrelės (*Lamium* spp.), vijoklinis pelėvirkštis (*Fallopia convolvulus*)\*, juodoji kiauliuogė (*Solanum nigrum*), daržinė žliūgė (*Stellaria media*), dirvinė čiuzutė (*Thlaspi arvense*), veronikos (*Veronica* spp.)\*, dirvinė našlaitė (*Viola arvensis*), rūgtis takažolė (*Polygonum aviculare*)\*, dėmėtasis rūgtis (*Persicaria maculosa*), dirvinis bobramunis (*Anthemis arvensis*), dirvinė pienė (*Sonchus arvensis*), smulkiažiedė galinsoga (*Galinsoga parviflora*).

**Produktas gerai naikina piktžoles (efektyvumas 95-90%), kai jos yra skilčialapių tarpsnyje:**

Šiurkštusis burnotis (*Amaranthus retroflexus*), bekvapis šunramunis (*Tripleurospermum perforatum*), rapsų pabiros (*Brassica napus*).

**Produktas silpnai naikina (efektyvumas <85%):**

Paprastoji rietmenė (*Echinochloa crus-galli*).

\*geriausiam veiksmingumui pasiekti reikia naudoti 1,5 l/ha normą.

**Naudojimo laikas ir norma**

Veiksmingiausia naudoti trijų purškimų sistemą. Pradedama purkšti, kai cukriniai ir pašariniai runkeliai, raudonieji burokėliai yra skilčialapių išsivystymo tarpsnyje (BBCH 10). Piktžolės taip pat turi būti skilčialapių tarpsnyje:

**Pirmas purškimas - BETANAL MaxxPro OD 1,25 – 1,5 l/ha;**

**Antras purškimas - BETANAL MaxxPro OD 1,25 – 1,5 l/ha.** Purškiama išdygus naujoms piktžolėms, t.y. praėjus 5-10 dienų po pirmojo purškimo;

**Trečias purškimas - BETANAL MaxxPro OD 1,25 – 1,5 l/ha.** Purškiama išdygus naujoms piktžolėms, t.y. praėjus 5-10 dienų po antrojo purškimo.

Rekomenduojamas vandens kiekis – **200-300 l/ha.**

Lietus praėjus 2 val. po purškimo nebeturi neigiamos įtakos produkto veikimui.

Didžiausias purškimų skaičius: 3.

**PATARIMAI NAUDOTOJUI**

**BETANAL MaxxPro OD** negalima purkšti karštą dieną (kai temperatūra viršija +25°C), stipriai šviečiant saulei, nes produktas gali pakenkti pasėliams (sulėtėti augimas, atsirasti dėmės ant lapų). Rekomenduojama purkšti vakare. Vėsus oras pristabdo produkto veikimą, bet pakilus temperatūrai, herbicido poveikis vėl suaktyvėja. Nerekomenduojama purkšti, kai augalai pažeisti kenkėjų, vyrauja sausra, šalnos ir kitos nepalankios sąlygos. Nepurkšti, kai augalų lapai šlapi, o taip pat esant didesniam nei 3 m/s vėjui, nes tirpalas gali patekti ant gretimų pasėlių ir jiems pakenkti.

**NAUDOJIMO APRIBOJIMAI**

Augalų apsaugos produktų naudotojai privalo žemės sklypą apdoroti tokiu būdu, kad būtų išvengta tirpalo dulksnos patekimo į gretimus žemės sklypus ir į gyvenamųjų bei negyvenamųjų pastatų teritorijas.

**PASTABA**

Nenaudoti maistui herbicidu nupurkštų raudonųjų burokėlių lapų!

Naudoti BETANAL MaxxPro OD tame pačiame lauke ne dažniau kaip kas trejus metus.

**AUGALŲ SĖJOMAINA**

Jeigu **BETANAL MaxxPro OD** nupurkšti pasėliai stipriai nukentėjo nuo šalnų, ligų ar kenkėjų, suarus dirvą galima sėti tik cukrinius ir pašarinius runkelius, raudonuosius burokėlius. Dirvą

suarti 15-20 cm gyliu. Praėjus 3 mėn. po purškimo galima sėti žieminius miežius. Dirvą suarti 15-20 cm gyliu.

**BETANAL MaxxPro OD** nesukelia jokio pavojaus kitais metais auginamiems augalams.

### **ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONĖS**

Veiklioji medžiaga etofomezatas priklauso benzofurano cheminei grupei (HRAC grupė N), fenmedifamas ir desmedifamas – fenilkarbamatų (HRAC grupė C1), lenacilas – uracilo (HRAC grupė C1). C1 grupės herbicidai stabdo fotosintezę, o N grupės – lipidų sintezę.

Herbicidą **BETANAL MaxxPro OD** būtina naudoti pagal rekomendacijas, t.y. nuo rekomenduojamų piktžolių, nurodytu purškimo laiku, naudojant registruotas normas. Nenaudoti mažesnės normos nei nurodyta etiketėje.

### **TIRPALO RUOŠIMAS**

Į purkštuvu rezervuarą supilti 1/3 purškimui skirtu vandeniu, įjungti maišyklę. Rūpestingai maišant supilti reikiamą produkto kiekį, prieš tai produktą gerai suplakus pakuotėje. Po to, intensyviai maišant supilti likusį vandenį. Paruoštą tirpalą reikia išpurkšti nedelsiant. Purkšti įjungus maišyklę. Purškiant saugoti, kad purškiamas tirpalas nepatektų ant gretimų pasėlių, nebūtų purškimo juostų persidengimo lauke ir posūkiuose.

**Nerekomenduojama į tirpalą dėti lipniosios (paviršiaus aktyviosios medžiagos), nes gali pakenkti runkeliams!**

### **PURKŠTUVO PLOVIMAS**

Dėl ypatingai didelio kai kurių augalų jautrumo net ir mažiems **BETANAL MaxxPro OD** kiekiams, labai svarbu prieš ruošiant tirpalą ir po darbo kruopščiai išplauti purkštuvą.

Po purškimo purkštuvu talpą, vamzdynus, purkštukus reikia išplauti švariu vandeniu ir tam skirtomis plovimo priemonėmis: pvz. ALL CLEAR EXTRA.

### **TUŠČIŲ PAKUOČIŲ SUNAIKINIMAS**

Supylus produktą į purkštuvą ir dar apie 30 s palaukus, kol išsarovės paskutiniai lašeliai, pakuotė turi būti skalaujama. Produkto likučiai neturi išdžiūti. Taikomi integruoto skalavimo arba trigubo skalavimo metodai. Purkštuve integruotas pakuočių skalavimo įtaisas pakuotes skalauja iki 3-5 barų suspausto vandens srove. Išskalavus, naudotas vanduo supilamas į purkštuvą.

Taikant trigubo skalavimo metodą, rekomenduojama 25-30 proc. pakuotės užpildyti švariu vandeniu ir, sandariai užsukus dangtelį, apie 30 s kratyti, sukti, kad vanduo pasiektų visus pakuotės kampelius. Tuomet skalavimo skystį supilti į purkštuvą. Procedūrą pakartoti dar mažiausiai du kartus, kol pakuotė vizualiai atrodys švari.

Vanduo, panaudotas purkštuvui ar pakuotei plauti, išpurškiamas ant to paties produktais apdoroto lauko.

Išskalautos pagal nustatytus reikalavimus pakuotės yra nepavojingos atliekos, kurios turi būti surenkamos atskirai nuo kitų nepavojingų atliekų savivaldybių organizuojamose komunalinių atliekų tvarkymo sistemose.

Neišskalautos ar išskalautos nesilaikant aukščiau nurodytų reikalavimų produkto pakuotės yra pavojingos atliekos ir turi būti tvarkomos laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų (priduodamos į specialias pavojingų atliekų aikštes).

## LAIKYMAS

Produktą laikyti sandariai uždarytoje gamyklos taroje, sausose, gerai vėdinamose patalpose nuo 0°C iki +30°C temperatūroje, laikyti atskirai nuo maisto produktų, pašarų, indų maistui, šildytuvų ir atviros ugnies, oksidacijos agentų. Saugoti vaikams ir pašaliniams nepasiekiamoje vietoje. Galiojimo laikas 2 metai.

## SAUGOS PRIEMONĖS

**Dirbant su neskiestu produktu** ar liečiant juo užterštus paviršius būtina dėvėti 4 tipo apsauginę aprangą nuo skystųjų chemikalų (atitinkančią standartus EN 340 ir EN 13034) bei tvirtą avalynę. Po apranga turi būti naudojamas poliesterio/medvilnės arba medvilnės kostiumas, kuris turi būti dažnai skalbiamas. Būtina mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą EN 374): pvz., polivinilchloridines, latekso, nitrilo ( $\geq 0,4$  mm) ar kt. Būtina dėvėti akių apsaugos priemones (atitinkančias standartą EN166).

**Purškiant traktoriniais lauko purkštuvais** rekomenduojama dėvėti 4 tipo apsauginę aprangą (atitinkančią standartus LST EN 340 ir LST EN 14605) ir mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374).

**Darbuotojams** eiti į apdorotus plotus galima tik jiems visiškai išdžiūvus. Darbuotojams būtina dėvėti ilgas kelnes, marškinius ilgomis rankovėmis, avėti sandarius batus bei rekomenduojama mūvėti pirštines.

**Higienos priemonės.** Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Vengti bet kokio sąlyčio su produktu. Stengtis neįkvėpti rūko, garų ir dulksnos. Po darbo ar prieš pertrauką nusivilkti drabužius, nusiprausti vandeniu su muilu. Darbo drabužius laikyti atskirai. Užterštus drabužius išskalbti prieš vėl juos apsivelkant. Susitepus pirštinių paviršiui, jas reikia kruopščiai nuplauti. Jei neįmanoma išvalyti asmeninių apsaugos priemonių, būtina sunaikinti laikantis galiojančių teisės aktų reikalavimų.

## PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

**Tinkamos gaisro gesinimo priemonės:** vandens srovė, alkoholiams atsparios putos, anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), sausi milteliai. Gesinimui nenaudoti stiprios vandens srovės.

Produkto degimo metu gali išsiskirti kenksmingos medžiagos: anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NO<sub>x</sub>), vandenilio cianidas, sieros oksidai. Ugniagesiai privalo naudoti kvėpavimo aparatus.

Netoli gaisro židinio esančias pakuotes atvėsinti vandens srove. Surinkti gaisro gesinimo skystį, neleisti jam patekti į nuotekas ir vandens telkinius. Jei produktas pateko į upę, ežerą ar nuotekas, būtina nedelsiant informuoti atsakingas tarnybas.

## PIRMOJI PAGALBA

**Įkvėpus:** išvesti asmenį į gryną orą. Pasijutus blogai, kreiptis į gydytoją.

**Patekus ant odos:** nedelsiant nuvilkti suterštus drabužius ir gausiai plauti odą tekančiu vandeniu su muilu. Jei dirginimas nepraeina, kreiptis į gydytoją.

**Patekus į akis:** nedelsiant plauti tekančiu vandeniu pakėlus akių vokus 10 – 20 minučių. Jeigu nešiojami, išimti kontaktinius lęšius ir toliau plauti. Jei dirginimas nepraeina, kreiptis į gydytoją.

**Prarijus:** Jei nukentėjusysis sąmoningas: skalauti burną vandeniu, duoti išgerti stiklinę (250 ml) vandens. Neskatinti vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją ir, parodyti produkto pakuotę arba etiketę.

**Patarimai gydytojui:** konkretaus priešnuodžio nėra. Taikyti simptominį gydymą. Veiklioji medžiaga etofomezatas priklauso benzofurano cheminės grupės, fenmedifamas ir desmedifamas – fenilkarbamato, lenacilas – uracilo.

**Apsinuodijimo atveju kreiptis į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą telefonu: 8 5 2362052 arba 8 687 533 78.**

#### **GAMINTOJO ATSAKOMYBĖ**

Gamintojas garantuoja už produkto kokybę, jei jis gautas originaliame gamykliniame įpakavime, tinkamai laikomas ir naudojamas. Gamintojas neatsako už nuostolius, atsiradusius dėl veiksmų (pvz. ekstremalių aplinkos sąlygų, žaldarių atsparumo išsivystymo), kurių jis negali kontroliuoti. Visos produkto naudojimo rekomendacijos yra pateikiamos remiantis dabartine gamintojo patirtimi.

® - registruotas Bayer AG, Vokietija, prekės ženklas.