

BETANAL®

HERBICIDAS

Veiklioji medžiaga: fenmedifamas 160 g/l.**Produkto forma:** suspoemulsija.

Kontaktinis karbamatų cheminės grupės herbicidas, skirtas sudyguosioms vienmetėms dviskiltėms piktžolėms naikinti ankstyvuose augimo tarpsniuose braškėse, špinatuose, auginamuose sėklai ir burokėliuose.

BETANAL špinatuose, auginamuose sėklai ir burokėliuose registruotas vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos Reglamento (EB) Nr. 1107/2009 51 straipsniu.

Skirtas profesionaliajam naudojimui.**ATSARGIAI**

Sukelia smarkų akių dirginimą.

Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

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

Naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

Jei akių dirginimas nepraeina: kreiptis į gydytoją.

Surinkti ištekėjusią medžiagą.

Talpyklą šalinti pagal nacionalinės 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 vandens organizmus, būtina išlaikyti 1 metro apsaugos zoną iki paviršinio vandens telkinių ir iki melioracijos griovių.

Siekiant apsaugoti netikslinius augalus, būtina išlaikyti 1 metro apsaugos zoną iki ne žemės ūkio paskirties žemės.

**Apsinuodijimo atveju kreiptis į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą
telefonu: +370 5 2362052 arba +370 687 533 78.**

Pakuotė: 5 l, 10 l, 20 l, 25 l

Registracijos Nr.: 0355H/08

Pagaminimo data: žiūrėti ant pakuotės

Partijos Nr.: žiūrėti ant pakuotės

Galiojimo laikas: 4 metai

Gamintojas/registracijos savininkas:

Bayer AG
Kaiser-Wilhelm-Allee 1
51373 Leverkusen, Vokietija

Atstovas Lietuvoje:

UAB „Bayer“, CropScience padalinys
Sporto g. 18,
LT-09200 Vilnius
tel. +370 614 23997

**PRIEŠ NAUDODAMI AUGALŲ APSAUGOS PRODUKTĄ ATIDŽIAI
PERSKAITYKITE NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ!**

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Naudojant ir saugant augalų apsaugos produktą laikytis Augalų apsaugos produktų saugojimo, tiekimo rinkai, naudojimo taisyklių.

VEIKIMO BŪDAS

BETANAL – kontaktinio poveikio herbicidas. Kiekvieno purškimo metu sunaikinamos naujai sudygusios piktžolės. Herbicido efektyvumas nepriklauso nuo dirvos tipo ar drėgmės, bet priklauso nuo temperatūros ir šviesos intensyvumo. Nupurškus piktžoles BETANAL, jos gelsta, atsiranda chlorotinės dėmės ant lapų, piktžolės nustoja augti, o vėliau visiškai sunyksta.

NAUDOJIMAS

Didžiausia rekomenduojama norma viso sezono metu yra 6 l/ha. Visą normą reikia išpurkšti per 2 (braškės) arba per 3 (braškės, burokėliai) kartus. Tokiu būdu labai gerai sunaikinamos naujai išdygusios piktžolės.

Naudojimas braškėse.

Derančiame braškyne herbicidą reikia purkšti **anksti pavasarį iki braškių žydėjimo**, po tarpueilių purenimo, ant ką tik sudygusių piktžolių arba po derliaus nuėmimo, po tarpueilių purenimo ant naujai sudygusių piktžolių. Rekomenduojama purkšti 3 kartus po **2,0 l/ha** arba 2 kartus po **3 l/ha** produkto, kai piktžolės yra skilčialapių tarpsnyje. Purškama kas 5-14 d., priklausomai nuo piktžolių sudygimo greičio.

Purkšti ne daugiau nei 3 kartus.

Naujai įveistame braškyne BETANAL išpurkšti 3 l/ha praėjus vienai savaitei po daigų pasodinimo. Purškimą pakartoti pasirodžius naujai piktžolių bangai, naudojant 3 l/ha, priklausomai nuo oro sąlygų, 5-14 dienų po ankstesnio purškimo.

Purkšti ne daugiau nei 2 kartus.

Naudojimas špinatuose, auginamuose sėklai.

Rekomenduojama purkšti per 4 kartus po **1,0-1,25 l/ha**: pirmą kartą, kai piktžolės yra skilčialapių tarpsnyje, antrą kartą po 5–7 dienų ant naujai sudygusių piktžolių, trečią kartą

po 6–9 dienų nuo antrojo purškimo ant naujai sudygusių piktžolių, ketvirtą kartą po 7–9 dienų nuo trečiojo purškimo ant naujai sudygusių piktžolių.

Naudojimas burokėliuose.

Rekomenduojama purkšti 3 kartus po **2,0 l/ha**. Purkšti kai piktžolės yra skilčialapių tarpsnyje. Purškiama kas 5-14 d., priklausomai nuo piktžolių sudygimo greičio.

Purkšti ne daugiau nei 3 kartus.

BETANAL naudojimas špinatuose, auginamuose sėklai, burokėliuose išplėstas vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos Reglamento (EB) Nr. 1107/2009 51 straipsniu.

ATSAKOMYBĖ. Gamintojas neatsako už produkto efektyvumą, galimą fitotoksiškumą augalams ir derliaus nuostolius. Atsakomybę už galimą neigiamą poveikį prisiima produkto naudotojas.

Vandens norma – 150-300 l/ha.

Lietus praėjus 3 val. po purškimo neturi neigiamos įtakos produkto veikimui.

Naudojant BETANAL pagal rekomendacijas ir registruotomis normomis, produkto likučių produkcijoje nelieka.

Piktžolių jautrumas

Produktas gerai (daugiau nei 90 proc.) naikina šias piktžoles, kai jos yra skilčialapių tarpsnyje:

Trikertė žvaginė (*Capsella bursa pastoris*), daržinė žliūgė (*Stellaria media*), galinsogos (*Galinsoga* spp.), paprastasis kežys (*Spergula arvensis*), baltoji balanda (*Chenopodium album*), raudonžiedės notrelės (*Lamium purpureum*).

Produktas vidutiniškai (70-90 proc.) naikina šias piktžoles, kai jos yra skilčialapių tarpsnyje:

Rūgtis takažolė (*Polygonum aviculare*), vijoklinis pelėvirkštis (*Fallopia convolvulus*), trumpamakščiai rūgčiai (*Polygonum lapathifolium*), dėmėtasis rūgtis (*Polygonum persicaria*), bekvapis šunramunis (*Tripleurospermum perforatum*), kibiejai lipikai (*Galium aparine*), našlaitės (*Viola* spp.), bevainikė ramunė (*Chamomilla suaveolens*), veronikos (*Veronica* spp.).

ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO MAŽINIMO PRIEMONĖS

Veiklioji medžiaga fenmedifamas priklauso fenilkarbamato cheminei grupei (HRAC grupė 5). 5 grupės herbicidai slopina fotosintezę.

Herbicidą **BETANAL** būtina naudoti pagal rekomendacijas, t.y. nuo rekomenduojamų piktžolių, nurodytu purškimo laiku, naudojant registruotas normas. Mažesnių nei rekomenduojama normų naudojimas didina riziką, jog išsivystys atsparių piktžolių populiacijos.

TIRPALO RUOŠIMAS

Purkštuvai turi būti švarūs, jame negali būti jokių kitų pesticidų likučių.

Iš pradžių vandeniui užpildyti pusę purkštuvo talpos, įjungti maišyklę, tada supilti BETANAL (prieš tai jį reikia gerai suplakti pakuotėje), ir tik po to supilti likusį vandenį.

Viską gerai išmaišyti. Jei nėra hidraulinės maišyklės, tirpalą būtina gerai išmaišyti mechaniškai. Jei BETANAL naudojamas mišiniuose su kitais produktais, tai BETANAL supilamas paskutinis, o po to likęs vanduo. Purškšti smulkialašiu būdu. Purškimo metu slėgis turi būti 3,0 barai. Paruoštą tirpalą reikia išpurškšti nedelsiant. Purškšti įjungus maišyklę. Purškiant saugoti, kad purškiamas tirpalas nepatektų ant gretimų pasėlių, nebūtų purškimo juostų persidengimo lauke ir posūkiuose.

MAIŠYMAS

Dėl BETANAL maišymo su kitais augalų apsaugos produktais kreiptis į registracijos savininko atstovus Lietuvoje. BETANAL mišinių su kitais augalų apsaugos produktais poveikis žmonių sveikatai, aplinkai ir veiksmingumas nevertintas.

NAUDOJIMO APRIBOJIMAI

Augalų apsaugos produktų nenaudoti, kai oro temperatūra yra aukštesnė nei 25° C arba vėjo greitis yra didesnis nei 3 m/s.

PURKŠTUVO PLOVIMAS

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

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

PATARIMAI NAUDOTOJUI

BETANAL negalima purškšti karštą dieną (temperatūra viršija 25°C), stipriai šviečiant saulei, nes produktas gali pakenkti pasėliams (sulėtėti augimas, atsirasti dėmės ant lapų). Jei diena labai karšta, reikia purškšti vakare. Vėsus oras pristabdo produkto veikimą, bet pakilus temperatūrai, herbicido poveikis vėl suaktyvėja. Nerekomenduojama purškšti, kai augalai pažeisti kenkėjų, vyrauja sausra ir kitos nepalankios sąlygos.

Praėjus 3 dienoms po purškimo, lauke galima dirbti mechanizuotus darbus, o praėjus 7 dienoms – rankų darbus.

Augalų apsaugos produktų nenaudoti, kai vėjo greitis yra didesnis nei 3 m/s.

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.

SĖJOMAINA

Vegetacijos metu produktas greitai suskyla dirvoje, todėl jis nesukelia jokio pavojaus kitais metais auginamiems augalams.

TUŠČIŲ PAKUOČIŲ TVARKYMAS

Supylus augalų apsaugos produktą į augalų apsaugos produktų purškimo įrangą, augalų apsaugos produktų pakuotės turi būti skalaujamos taikant integruotojo skalavimo (skalaujant suspausto vandens srove) ar trigubo skalavimo metodus. Vanduo, panaudotas augalų apsaugos produktų pakuotei išskalauti, supilamas į purkštuvą talpą su ruošiamu tirpalu. Išskalautos augalų apsaugos produktų pakuotės tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymą nustatančiais teisės aktais.

Nenaudoti tuščios pakuotės kitiems tikslams.

PRODUKTO SAUGOJIMAS

Laikyti sandariai uždarytoje originalioje pakuotėje, vėsioje, gerai vėdinamoje patalpoje, toli nuo elektros ir šilumos šaltinių, tiesioginių saulės spindulių, taip pat laikyti kitų augalų apsaugos produkto saugojimo reikalavimų nurodytų Augalų apsaugos produktų saugojimo, tiekimo rinkai, naudojimo taisyklėse. Galiojimo laikas 4 metai.

SAUGOS PRIEMONĖS

Dirbant su neskiestu produktu ir liečiant juo užterštus paviršius dėvėti darbo drabužius – kombinezoną arba ilgas kelnes su švarku ilgomis rankovėmis, kurie turi būti pagaminti iš medvilninio audinio (tankumas $>300 \text{ g/m}^2$) arba medvilninio ir poliesterio audinio (tankumas $>200 \text{ g/m}^2$) bei tvirtą avalynę. Būtina dėvėti akių apsaugos priemones (atitinkančias standartą EN166). Rekomenduojama mėvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą EN 374): pvz., polivinilchloridines, latekso, nitrilo ($\geq 0,4 \text{ mm}$), chloropreno (0,5 mm), butilo (0,7 mm) ar kt.

Purškiant lauko purkštuvais būtina dėvėti darbo drabužius – kombinezoną arba ilgas kelnes su švarku ilgomis rankovėmis, kurie turi būti pagaminti iš medvilninio audinio (tankumas $>300 \text{ g/m}^2$) arba medvilninio ir poliesterio audinio (tankumas $>200 \text{ g/m}^2$) bei avėti tvirtą avalynę.

Darbuotojams, kurie darbo tikslais eina į apdorotus plotus, įeiti galima tik jiems visiškai išdžiūvus. Darbuotojams būtina dėvėti ilgas kelnes, marškinius ilgomis rankovėmis, avėti sandarius batus bei rekomenduojama mėvėti pirštines.

Siekiant apsaugoti pašalinius asmenis ir gyventojus operatoriai, purkšdami lauko purkštuvais, privalo laikytis ne mažesnės kaip 2 metrų apsaugos zonos iki kelių kelkraščių ribos, gyvenamųjų, visuomeninės paskirties, rekreacinių ir bendro naudojimo teritorijų ribos.

Higienos ir kitos priemonės. Naudojant šį produktą, nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Vengti bet kokio sąlyčio su produktu. 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.

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. Nedelsianti kreiptis į gydytoją ir, parodyti produkto pakuotę arba etiketę.

Patarimai gydytojui: konkretaus priešnuodžio nėra. Taikyti simptominį gydymą. Veiklioji medžiaga fenmedifamas priklauso karbamatų cheminei grupei, bet ji nėra cholinesterazės inhibitorius.

Apsinuodijimo atveju kreiptis į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą telefonu: +370 5 2362052 arba +370 687 533 78.

GAMINTOJO ATSAKOMYBĖ

Gamintojas garantuoja už produkto kokybę, jei jis gautas originaliame gamykliniame įpakavime, tinkamai laikomas ir naudojamas. Gamintojas neatsako už nuostolius, atsiradusius dėl veiksnų (pav. 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.