

DUGARA**HERBICIDAS**

Veikliosios medžiagos: **aklonifenas 475 g/l (39,4%) + diflufenikanas 105 g/l (9 %)**

Produkto forma: **koncentruota suspensija (SC)**

Cheminė grupė: **difenileterių ir fenileterių**

DUGARA – sisteminio, kontaktinio bei dirvinio veikimo herbicidas, skirtas naikinti dviskiltes ir kai kurias vienaskiltes piktžoles prieš ir po jų sudygimo žieminiuose kviečiuose, žieminiuose spelta kviečiuose, žieminiuose miežiuose, žieminiuose kvietrugiuose, žieminiuose rugiuose bei žieminiuose kietuosiuose kviečiuose. Herbicidas naudojamas rudenį.

Herbicidas **DUGARA** žieminėms avižoms registruotas vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos Reglamento 1107/2009 51 straipsniu.

Skirtas profesionaliajam naudojimui**ATSARGIAI**

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Įtariama, kad sukelia vėžį.

Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.

Stengtis neįkvėpti rūko / garų / aerozolio.

Mūvėti apsaugines pirštines, 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.

5 % mišinio sudaro medžiagos, kurių ūmus toksiškumas susilietus su oda nežinomas.

7,8 % mišinio sudaro medžiagos, kurių ūmus toksiškumas įkvėpus nežinomas

Surinkti ištekėjusią medžiagą.

Talpyklą šalinti pagal nacionalinės teisės aktų reikalavimus.

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

Sudėtyje yra 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ono

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 10 metrų apsaugos zoną iki paviršinio vandens telkinių ir melioracijos griovių. Jei žemės paviršiaus nuolydis iki paviršinio vandens telkinių ir melioracijos griovių yra didesnis nei 2 proc., būtina išlaikyti 10 metrų apsaugos zoną, apželdintą daugiamečiais žoliniais augalais.

Siekiant apsaugoti netikslinius augalus, būtina išlaikyti 5 metrų apsaugos zoną iki ne žemės ūkio paskirties žemės arba išlaikyti 1 metro apsaugos zoną ir naudoti 50 proc. dulksną mažinančius purkštukus.

Informacija apsinuodijimo atveju +370 52 362 052.

Pakuotė: 1 l, 2 l, 3 l, 5 l, 10 l, 15 l, 20 l

Registracijos Nr. AS2-28H(2026)

Siuntos Nr.: žr. ant pakuotės.

Pagaminimo data: žr. ant pakuotės.

Galiojimo laikas: 2 metai.

Gamintojas/Registracijos savininkas:

GLOBACHEM NV

Brustem Industriepark, Lichtenberglaan 2019

B-3800 Sint-Truiden - Belgija

Tel: +32 (0)11 78 57 17 - Fax: +32 (0)11 68 15 65

Platintojas: Syngenta Polska Sp. z o.o.,

Ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa, Polska

Kontaktinė informacija Lietuvoje: Gynėjų g. 16, Vilnius

Tel. +37052420017

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

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

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

VEIKIMO BŪDAS

DUGARA sudėtyje yra dvi veikliosios medžiagos: *aklonifenas* ir *diflufenikanas*.

Aklonifenas – sisteminio veikimo herbicidas, kuris į dviskiltes piktžoles patenka per hipokotilį (daigo stiebelį) ir skilčialapius, o į vienaskiltes - per diegamakštę (koleoptilę) ir iš ten keliauja į meristeminius audinius. Per šaknis *aklonifenas* nėra įsisavinamas. Patekęs į augalą, jis stabdo karotenoidų biosintezę, kurie yra svarbūs fotosintezės procese, saugo augalą nuo žalingo UV spindulių poveikio. Paveiktos piktžolės pabąla, vystosi chlorozė ir galiausiai sunyksta.

Diflufenikanas – kontaktinio ir dirvinio poveikio herbicidas. Jis blokuoja karotenoidų biosintezę dygstančiose ir jau sudygusiose piktžolėse. Piktžolėms dygstant, jos skverbiasi per herbicidu apdorotą dirvos sluoksnį ir absorbuoja herbicidą per šaknis ir ūglius. Iš ten herbicidas pernešamas į meristeminius audinius. Jei produktas panaudojamas sudygus piktžolėms, diflufenikanas į piktžoles patenka ir per lapus.

NAUDOJIMAS

DUGARA žieminiuose javuose naudojamas **rudeni**.

Žemės ūkio augalai	Piktžolės	Purškimo laikas	Norma, l/ha
Žieminiai kviečiai, žieminiai spelta kviečiai, žieminiai miežiai, žieminiai kvietrugiai, žieminiai rugiai, žieminiai kietieji kviečiai, žieminės avižos	Vienametės vienaskiltės ir dviskiltės piktžolės	Po sėjos iki 3 lapelių tarpsnio (BBCH 00-13)	0,35

Didžiausias purškimų skaičius: 1 kartas.

Rekomenduojamas vandens kiekis: 150-300 l/ha.

DUGARA veiksmingumas prieš piktžolių sudygimą:

Piktžolės	Norma
	0,35 l/ha
Dirvinė smilguolė (<i>Apera spica-venti</i>)	Vidutiniškai jautri
Vienametė miglė (<i>Poa annua</i>)	Vidutiniškai jautri
Trikertė žvaginė (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	Labai jautri
Kibusis lipikas (<i>Galium aparine</i>)	Vidutiniškai jautri
Bekvapis šunramunis (<i>Tripleurospermum inodorum</i>)	Jautri
Aguona birulė (<i>Papaver rhoeas</i>)	Labai jautri
Daržinė žliūgė (<i>Stellaria media</i>)	Jautri
Gebenlapė veronika (<i>Veronica hederifolia</i>)	Vidutiniškai jautri
Persinė veronika (<i>Veronica persica</i>)	Labai jautri
Dirvinė našlaitė (<i>Viola arvensis</i>)	Labai jautri
Raudonžiedė notrelė (<i>Lamium purpureum</i>)	Labai jautri

DUGARA veiksmingumas po piktžolių sudygimo:

Piktžolės	Norma
	0,35 l/ha
Dirvinė smilguolė (<i>Apera spica-venti</i>)	Vidutiniškai jautri
Vienametė miglė (<i>Poa annua</i>)	Vidutiniškai atspari
Trikertė žvaginė (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	Labai jautri
Kibusis lipikas (<i>Galium aparine</i>)	Jautri
Bekvapis šunramunis (<i>Tripleurospermum inodorum</i>)	Labai jautri
Aguona birulė (<i>Papaver rhoeas</i>)	Jautri
Daržinė žliūgė (<i>Stellaria media</i>)	Labai jautri
Gebenlapė veronika (<i>Veronica hederifolia</i>)	Labai jautri
Persinė veronika (<i>Veronica persica</i>)	Labai jautri
Dirvinė našlaitė (<i>Viola arvensis</i>)	Labai jautri

Labai jautrios piktžolės: $\geq 95\%$ veiksmingumas;
 Jautrios piktžolės: 85-94,9% veiksmingumas;
 Vidutiniškai jautrios piktžolės: 70-84,9% veiksmingumas;
 Vidutiniškai atsparios: 50-69,9% veiksmingumas.

PASTABOS

DUGARA yra veiksmingiausias, kai naudojamas piktžolėms dygstant ar tuoj po sudygimo.

Geram herbicido veikimui reikalinga optimali dirvožemio drėgmė ir geras padengimas.

Nedidelis lietus po purškimo pagerina dirvinį veikimą.

Produktas veikia iki 8 savaitių.

Herbicido veiksmingumas gali sumažėti, jei dirvos paviršiuje gausu grumstų ir augalinių liekanų.

Po purškimo nedarykite jokių žemės dirbimo darbų, nes suardysite susidariusią herbicido plėvelę.

Nenaudokite herbicido, jei augalai paveikti streso, pažeisti kenkėjų, ligų, šalnų metu, esant dideliems paros temperatūrų skirtumams ir didelei drėgmei.

Ypatingai saugokite, kad tirpalo dulksna nepatektų ant šalia augančių augalų.

Venkite purškimo juostų persidengimo lauke ir posūkiuose.

FITOTOKSIŠKUMAS

Panaudojus **DUGARA**, javams gali pasireikšti chlorozė (pabalimas), augimo sulėtėjimas ar nežymus išretėjimas. Šie požymiai ilgai nei išnyksta ir paprastai neturi neigiamo poveikio derliui ir jo kokybei.

MAŽOS APIMTIES NAUDOJIMAS

Naudojimas žieminėse avižose išplėstas vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos Reglamento (EB) Nr. 1107/2009 51 straipsniu.

SĖJOMAINA

Iprastai nuėmus derlių, **DUGARA** neturi neigiamos įtakos vėliau sėjomainoje auginamiems augalams. Jeigu dėl kokių nors priežasčių **DUGARA** apdorotas pasėlis sunyko, prieš sėjant kitus augalus, dirvą reikia giliai suarti (mažiausiai 20 cm). Nesėti cukrinių runkelių.

MAIŠYMAS

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

ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONĖS

DUGARA sudėtyje yra dvi veikliosios medžiagos. Aklonifenas priklauso difenileterių cheminei grupei, diflufenikanas – fenileterių cheminei grupei. Pagal veikimo būdą tiek aklonifenas, tiek diflufenikanas yra karotenoidų biosintezės inhibitoriai, tačiau kol kas jie išskiriami kaip turintys skirtingus veikimo mechanizmus ir atitinkamai priskiriami skirtingoms HRAC* grupėms - 32 ir 12. Kryžminio atsparumo atvejų tarp šių veikliųjų medžiagų nėra nustatyta.

Atsparumo išsivystymo rizika **DUGARA** yra vertinama kaip maža, tačiau nesilaikant geros augalų apsaugos praktikos principų gali sumažėti herbicido veiksmingumas, dėl ko gali sustiprėti mažiau jautrių piktžolių atranka ir pradėti vystytis atsparumas. Siekiant sumažinti atsparumo išsivystymo riziką rekomenduojama:

- **DUGARA** naudoti mišiniuose arba programoje su skirtingą veikimo būdą turinčiais herbicidais, veiksmingais nuo šiam herbicidui mažiau jautrių piktžolių;
- naudoti tik pagal pateiktas rekomendacijas etiketėje, kad būtų užtikrintas kuo geresnis veiksmingumas;
- kiek galima labiau naudoti agrotechnines piktžolių kontrolės priemones (pvz., gilus dirvos dirbimas, optimalus sėjos laikas ir tankis, konkurencingos veislės, taikyti sėjomainą);
- panaudoję herbicidą, patikrinkite lauką, ar buvo sunaikintos piktžolės. Neleiskite piktžolėms daugintis vegetatyviškai ir sėklomis. Sunaikinkite jas mechaniškai arba naudodami kitus veiksmingus herbicidus;
- išsiaiškinkite prasto veikimo priežastis. Jei įtariate, kad prasto veikimo priežastis – išsivystęs atsparumas, informuokite apie tai registracijos savininko atstovus Lietuvoje, kurie pasirūpins atsparumo tyrimais;
- visuomet vadovaukitės naujausiomis HRAC ir vietinėmis rekomendacijomis dėl atsparumo išsivystymo rizikos mažinimo.

*HRAC – veiklos su atsparumu herbicidams komitetas (www.hracglobal.com).

NAUDOJIMO APRIBOJIMAI

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

SAUGOS PRIEMONĖS

Dirbant su neskiestu produktu ar liečiant juo užterštus paviršius 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, kuriame yra ne mažiau kaip 65% poliesterio (tankumas $\geq 245 \text{ g/m}^2$) bei avėti tvirtą avalynę. Būtina mėvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374): pvz., nitrilo (0,4 mm), chloropreno (0,5 mm), butilo (0,7 mm) ar kt. Apsauginės aprangos C1 lygio veiksmingumo reikalavimus LST EN ISO 27065 atitinkanti apranga yra lygiavertė darbo drabužiams. Būtina dėvėti apsauginius akinius arba veido skydelį (atitinkančius standartą LST EN 166).

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, kuriame yra ne mažiau kaip 65% poliesterio (tankumas $\geq 245 \text{ g/m}^2$) bei avėti tvirtą avalynę. Dirbant purkštuvo priežiūros darbus, liečiant produkto tirpalu užterštus paviršius būtina mėvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374).

Darbuotojams, kurie darbo tikslais eina į apdorotus plotus, eiti 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 privalo laikytis ne mažesnės kaip 2 metrų apsaugos zonos iki kelio kelkraščio 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. 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.

PIRMOJI PAGALBA

Įkvėpus: išvesti asmenį į gryną orą. Pasijutęs 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. Neskatinėti vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją ir, parodyti produkto pakuotę arba etiketę.

Patarimai gydytojui: konkretaus priešnuodžio nėra. Taikyti simptominių gydymą.

Informacija apsinuodijimo atveju +370 52 362 052.

PURŠKIMO TECHNIKA IR PURŠKIMAS

Purkštuvai turi turėti gerą maišymo įrangą ir tinkamus purkštukus. Purškimo metu rekomenduojamas 2-3 barų slėgis purškimo sistemoje.

TIRPALO RUOŠIMAS

Prieš pradėdant ruošti tirpalą, būtina įsitikinti, ar purkštuvai yra kruopščiai išplauti, kad nebūtų kitų augalų apsaugos produktų likučių. Tiksliai nustatyti reikiamą tirpalo tūrį ir produkto kiekį. Pusę purkštuvo talpos užpildyti švariu vandeniu ir įjungti maišytuvą. Produktą gerai suplakti pakuotėje. Reikiamą **DUGARA** kiekį supilti į purkštuvą ir gerai išmaišyti. Supilti likusį vandenį ir vėl išmaišyti. Purškimo ir trumpų pertraukėlių metu maišytuvai turi būti įjungti. Paruoštas tirpalas turi būti išpurkštas nedelsiant.

PURKŠTUVO VIDAUS PLOVIMAS

Iš karto po purškimo kruopščiai išplauti purškimo įrangą. Visiškai ištuštinkite purkštuvą talpą apdorotame lauke. Nuimti visus filtrus ir purkštukus. Jie turi būti išplauti atskirai. Mažiausiai 3 kartus išplauti purkštuvą talpą švairiu vandeniu. Galima įdėti tam skirtos plovimo priemonės. Kiekvieną kartą plaunant purkštuvą, vandens įpilti ne mažiau 10% purkštuvą talpos tūrio. Talpą išplauti vidiniais purkštukais. Vandenį išleisti pro vamzdynus. Jei plovimui naudotas tik vanduo, tirpalą išpurkšti ant to paties lauko, kur buvo naudotas produktas. Jei buvo naudota ir plovimo priemonė, vykdyti jos etiketėje nurodytus reikalavimus.

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 nurodytą Augalų apsaugos produktų saugojimo, tiekimo rinkai, naudojimo taisyklėse.

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.

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.