

GRUPĖ	32	HERBICIDAS
GRUPĖ	12	HERBICIDAS

MATENO DUO ®

HERBICIDAS

Veikliosios medžiagos: aklonifenas 500 g/l (40,65 %)
diflufenikanas 100 g/l (8,13 %)

Sudėtyje yra 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ono bei 5-chlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ono ir 2-metil-2H-izotiazol-3-ono (3:1) mišinys.

Produkto forma: koncentruota suspensija (SC)

MATENO DUO – herbicidas, skirtas piktžolių naikinimui žieminių kviečių, žieminių kvietrugių, žieminių miežių ir žieminių rugių pasėliuose rudenį.

Skirtas profesionaliajam naudojimui.



ATSARGIAI

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Įtariama, kad sukelia vėžį.

Labai toksiška 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 / aerozolio.

Mūvėti apsaugines pirštines.

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.

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

Informacija apsinuodijimo atveju +370 52 362 052.

Pakuotė:	1 l, 5 l
Registracijos Nr.:	AS2-75H(2019)
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

Atstovas Lietuvoje:

UAB „Bayer“, CropScience padalinys
Sporto g. 18,
LT-09238 Vilnius
tel. +370 614 23997

**PRIEŠ 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

MATENO DUO yra skirtas dviskilčių piktžolių naikinimui, vienskiltės piktžolės yra vidutiniškai jautrios šiam herbicidui.

Šį herbicidą rekomenduojama naudoti sistemoje su kitais herbicidais: MATENO DUO panaudoti rudenį, o pavasarį kitą tinkamą herbicidą.

Į MATENO DUO sudėtį įeina dvi veikliosios medžiagos: aklonifenas ir diflufenikanas.

Aklonifenas į dviskiltės piktžolės patenka per hipokotilį ir skilčialapius, o į vienskiltės per diegamakštę (koleoptilę) ir iš ten keliauja į meristeminius audinius. Per šaknis aklonifenas nėra įsisavinamas. Aklonifenas veikia stabdydamas chlorofilo ir karotenoidų gamybą dėl ko piktžolės pabąla ir ilgainiui sunyksta. Ši veiklioji medžiaga nestabdo piktžolių dygimo. Efektas priklauso nuo absorbuotos veikliosios medžiagos kiekio, sėklos gyvybinių resursų ir piktžolių augimo greičio. Dienos ilgumas neturi įtakos aklonifeno veikimui, tačiau šiluma pagerina herbicidinį poveikį.

Diflufenikanas labai gerai sunaikina piktžoles, kurios dygsta apdorotame dirvos paviršiaus sluoksnyje. Į dygstančias piktžoles diflufenikanas patenka per šaknis ir daigelius, pernešamas į meristeminius audinius ir tokiu būdu lengvai sunaikina piktžoles. Jei produktas panaudojamas sudygus piktžolėms, diflufenikanas į piktžolės patenka ir per lapus. Taip pat ši veikli medžiaga pasižymi geru kontaktiniu veikimu, o ypač tai pastebima ant jaunų dviskilčių piktžolių.

MATENO DUO dirvos paviršiuje suformuoja nuplovimui atsparią plėvelę. Dygdamos piktžolės kontaktuoja su herbicido plėvele absorbuodamos produktą. Pirmieji herbicido požymiai matomi jau po 2-10 dienų, stebimas augimo stabdymas, pabalimas ir ilgainiui piktžolės žūva.

NAUDOJIMO NORMA IR LAIKAS

Žieminiai kviečiai, žieminiai kvietrugiai, žieminiai miežiai, žieminiai rugiai

Norma: **0,35 l/ha.**

Purškimo laikas: rudenį, po sėjos iki trijų lapelių tarpsnio (BBCH 00-13).

Didžiausias purškimų skaičius: **1.**

Vandens kiekis: **200-300 l/ha.**

PIKTŽOLIŲ JAUTRUMAS

Panaudojus MATENO DUO tinkamu metu, esant palankioms oro sąlygoms ir nupurškus gerai sureguliuota technika galima tikėtis lentelėse nurodyto efektyvumo lygio.

Pavasariį rekomenduojama panaudoti kitą tinkamą herbicidą.

Piktžolių jautrumas purškiant iki žieminių javų sudygimo (BBCH 00-09):

Labai jautrios piktžolės (veiksmingumas 95-100 %)	Dirvinė neužmirštuolė (<i>Myosotis arvensis</i>) Rapsų pabiros (<i>Brassica napus</i>) Persinė veronika (<i>Veronica persica</i>) Dirvinė našlaitė (<i>Viola arvensis</i>)
Jautrios piktžolės (veiksmingumas 85-94,9 %)	Daržinė žliūgė (<i>Stellaria media</i>) Aguona birulė (<i>Papaver rhoeas</i>) Trikertė žvaginė (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)
Vidutiniškai jautrios piktžolės (veiksmingumas 70-84,9 %)	Bekvapis šunramunis (<i>Tripleurospermum inodorum</i>) Dirvinė smilguolė (<i>Apera spica-venti</i>)
Vidutiniškai atsparios piktžolės (veiksmingumas 50-69,9 %)	Kibusis lipikas (<i>Galium aparine</i>) Vienametė miglė (<i>Poa annua</i>)

Piktžolių jautrumas purškiant nuo diegamakštės iki trijų lapelių tarpsnio (BBCH 10-13):

Labai jautrios piktžolės (veiksmingumas 95-100 %)	Trikertė žvaginė (<i>Capsella bursa-pastoris</i>) Raudonžiedė notrelė (<i>Lamium purpureum</i>) Dirvinė neužmirštuolė (<i>Myosotis arvensis</i>) Daržinė žliūgė (<i>Stellaria media</i>) Dirvinė čiužutė (<i>Thlaspi arvense</i>) Rapsų pabiros (<i>Brassica napus</i>) Aguona birulė (<i>Papaver rhoeas</i>) Paprastoji žilė (<i>Senecio vulgaris</i>) Dirvinė veronika (<i>Veronica arvensis</i>) Persinė veronika (<i>Veronica persica</i>) Dirvinė našlaitė (<i>Viola arvensis</i>)
Jautrios piktžolės (veiksmingumas 85-94,9 %)	Bekvapis šunramunis (<i>Tripleurospermum inodorum</i>) Kibusis lipikas (<i>Galium aparine</i>) Smulkusis snaputis (<i>Geranium pusillum</i>) Rugiagėlė (<i>Cyanus segetum</i>)
Vidutiniškai jautrios piktžolės (veiksmingumas 70-84,9 %)	Dirvinė smilguolė (<i>Apera spica-venti</i>) Vienametė miglė (<i>Poa annua</i>)

NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

- MATENO DUO efektyviai veikia net ir esant žemai temperatūrai. Optimalus veiksmingumas ir saugumas pasėliui yra užtikrinamas, jei produktas naudojamas prieš piktžolių sudygimą ar ant mažų sudygusių, aktyviai augančių piktžolių, o temperatūra nėra žemesnė nei 0 °C.
- Nestiprus lietus po purškimo pagerina MATENO DUO veiksmingumą.
- Šlapia dirva gali sumažinti herbicido veiksmingumą.
- MATENO DUO veikia geriau, jei dirva yra be grumstų, augalinių liekanų ir pakanka drėgmės.
- Po pasėlio apdorojimo nedarykite jokių mechaninių žemės dirbimo darbų, kad nesuardytumėte susidariusios herbicido plėvelės.
- Nerekomenduojama MATENO DUO purkšti, jei pasėlis ligotas, kenčia nuo kenkėjų antplūdžio, nepalankių aplinkos sąlygų, pvz., sausros, kaitros, šalnų, užmirkimo, maisto medžiagų nepritekliaus ar kitų pasėlio augimui neigiamą įtaką turinčių veiksnių.

FITOTOKSIŠKUMAS

Panaudojus MATENO DUO, javams gali pasireikšti chlorozė (pabalimas), augimo sulėtėjimas ar nežymus išretėjimas. Šie požymiai ilgainiui išnyksta ir paprastai neturi neigiamo poveikio derliui ir jo kokybei.

SĖJOMAINA

Įprastoje sėjomainoje galima sėti cukrinius runkelius, žieminius ir vasarinius rapsus, grūdinius javus, svidres ir kukurūzus. Prieš sėjant cukrinius runkelius, rapsus ir svidres dirva turi būti gerai įdirbta bent 10 cm sluoksnyje.

Jei nupurkštas MATENO DUO pasėlis vėliau dėl kokių nors priežasčių (šalnų, ligų arba kenkėjų) žuvo, prieš atsėjant kitus augalus dirvą būtina giliai (mažiausiai 20 cm) suarti.

MAIŠYMAS

Dėl maišymo su kitais augalų apsaugos produktais kreipkitės į registracijos savininko atstovus Lietuvoje.

MATENO DUO mišinių su kitais augalų apsaugos produktais poveikis žmonių sveikatai, aplinkai ir veiksmingumas nevertintas.

ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONĖS

MATENO DUO sudėtyje yra dvi veikliosios medžiagos. Aklonifenas priklauso difenileterių cheminei grupei, diflufenikanas – piridinkarboksamidų 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 žymi skirtingais HRAC* kodais - 32 ir 12. Kryžminio atsparumo atvejų tarp šių veikliųjų medžiagų nėra nustatyta.

Atsparumo išsivystymo rizika MATENO DUO 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:

- MATENO DUO naudoti mišiniuose arba programoje su skirtingą veikimo būdą turinčiais herbicidais, veiksmingais nuo šiam herbicidui mažiau jautrių piktžolių;
- naudoti tik rekomenduojamą herbicido normą, 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). Sėjomainoje sėti kuo įvairesnius žemės ūkio augalus (javai - dviskilčių augalų pasėliai, žieminiai - vasariniai pasėliai);
- 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

Nepurkšti, kai temperatūra aukštesnė nei + 25 °C arba vėjo greitis yra didesnis nei 3 m/s.

Venkite purškimo juostų persidengimo, ypač žieminių rugių ir miežių pasėliuose.

Saugokite, kad herbicido tirpalo dulksna nepatektų ant šalia augančių žemės ūkio augalų.

TIRPALO RUOŠIMAS

- Produktą gerai suplakti pakuotėje.
- Į purkštuvą supilti pusę purškimui skirtą švaraus vandens ir įjungti maišyklę.
- Reikiamą produkto kiekį lėtai ir tolygiai supilti į purkštuvą ir gerai išmaišyti.
- Supilti likusį vandenį ir vėl išmaišyti.

- Jei ketinama daryti mišinį su kitu produktu, prieš tai būtina įsitikinti, kad MATENO DUO ir vandens tirpalas gerai išsimaišęs.
- Maišyklė purškimo metu turi būti įjungta.
- Paruoštą tirpalą reikia išpurkšti nedelsiant.
- Jeigu purškimo metu daromos trumpos pertraukėlės, jų metu maišyklė turi būti įjungta, o prieš pradedant purškimą tirpalą reikia intensyviai išmaišyti.
- Tuščią tarą tris kartus išskalaukite vandeniu ir supilkite į purkštuvą su ruošiamu tirpalu.

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 (tankumas $>200 \text{ g/m}^2$) bei avėti tvirtą avalynę. Būtina mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374): pvz., nitrilo (0,4 mm), chloropreno (0,5 mm), butilo (0,7 mm) ar kt.

Purškiant traktoriniais 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, eiti galima tik jiems visiškai išdžiūvus. Darbuotojams būtina dėvėti ilgas kelnes, marškinius ilgomis rankovėmis, avėti sandarius batus bei rekomenduojama avėti sandarius batus ir mūvėti pirštines.

Pašalinių žmonių ir gyventojų apsaugai 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. 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.

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. 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.

PURKŠTUVO PLOVIMAS

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

Visiškai ištuštinkite purkštuvą apdorotame lauke. Nuimkite visus filtrus ir purkštukus. Jie turi būti išplauti atskirai. Mažiausiai 2 kartus kruopščiai išplaukite purkštuvą švari vandeniu. Galima įdėti tam skirtos plovimo priemonės, pvz., ALL CLEAR EXTRA. Kiekvieną kartą plaunant purkštuvą, vandens įpilkite ne mažiau 10 % purkštuvą talpos tūrio. Talpą išplaukite vidiniais

purkštukais. Vandenį išleiskite pro vamzdynus. Plovimui naudotą tirpalą išpurkškite ant to paties lauko, kur buvo naudotas produktas.

TUŠČIŲ PAKUOČIŲ TVARKYMAS

Supylus augalų apsaugos produktą į 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 purkštuvo 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 nurodytą Augalų apsaugos produktų saugojimo, tiekimo rinkai, naudojimo taisyklėse. Galiojimo laikas 2 metai.

GAMINTOJO ATSAKOMYBĖ

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