

Armatus®

HERBICIDAS

Veikliosios medžiagos: florasulamas 2,5 g/l (0,25 %) + dichlorpropas-p (esteris) 443 g/l (43,9 %)

Produkto forma: koncentruota emulsija (EC).

Armatus® – sisteminis herbicidas, skirtas dviskiltėms piktžolėms naikinti žieminiuose ir vasariniuose kviečiuose, miežiuose, rugiuose, kvietruguose ir vasarinėse avižose.

Skirtas profesionaliajam naudojimui.



PAVOJINGA

Kenksminga prarijus ir įkvėpus.

Dirgina odą.

Smarkiai pažeidžia akis.

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

40 procentų mišinio sudaro sudedamosios dalys, kurių ūmus toksiškumas įkvėpus nežinomas.

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

Stengtis neįkvėpti rūko/garų/aerolio.

Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas.

Mūvėti apsaugines pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

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 INFORMACIJOS BIURĄ / kreiptis į gydytoją.

Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ INFORMACIJOS BIURĄ / kreiptis į gydytoją.

Jeigu sudirginama oda arba ją išberia: kreiptis į gydytoją.

Nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.

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 10 metrų apsaugos zoną, apželdintą daugiamečiais augalais iki paviršinio vandens telkinių ir melioracijos griovių, jei žemės paviršiaus nuolydis yra didesnis nei 2 procentai, purškiant vasarinius javus.

Siekiant apsaugoti netikslinius augalus būtina išlaikyti:

1 metro apsaugos zoną iki ne žemės ūkio paskirties žemės ir naudoti 90 proc. dulksną mažinančius purkštukus arba 5 metrų apsaugos zoną, kai purškimo norma yra ne didesnė nei 1,5 L/ha.

1 metro apsaugos zoną iki ne žemės ūkio paskirties žemės ir naudoti 90 proc. dulksną mažinančius purkštukus arba 5 metrų apsaugos zoną ir naudoti 50 proc. dulksną mažinančius purkštukus arba 10 metrų apsaugos zoną, kai purškimo norma yra nuo 1,5 L/ha iki 2 L/ha.

Informacija apsinuodijimo atveju +370 52 362 052.

Pakuotė: 1 l, 5 l

Registracijos Nr. AS2-56H(2024)

Siuntos Nr.: žiūrėti ant pakuotės.

Pagaminimo data: žiūrėti ant pakuotės.

Galiojimo laikas: 2 metai nuo pagaminimo datos.

Registracijos savininkas:

Nufarm GmbH & Co KG

St.-Peter Str. 25

A-4021 Linz, Austrija

Nufarm GmbH & Co KG techninė konsultacija Lietuvoje: +370 615 53969

**PRIŠ 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

Armatus® yra selektyvus, sisteminis herbicidas, naudojamas naikinti daugelį vienmečių dviskilčių piktžolių žieminiuose ir vasariniuose kviečiuose, miežiuose, rugiuose, kvietrugiuose ir vasarinėse avižose. Herbicidą piktžolės lengvai absorbuoja per lapus ir šaknis. Jis išnešiojamas po visą augalą ir sukelia nekontroliuojamą ląstelių dalijimąsi, todėl piktžolės žūsta.

Armatus® sudėtyje yra 2 veikliosios medžiagos: florasulamas 2,5 g/l ir dichlorpropas-p 443 g/l(esteris), pasižyminčios skirtingu veikimo principu.

Florasulamas priklauso triazolpirimidinų cheminei grupei. Florasulamas sustabdo piktžolių amino rūgščių sintezę slopindamas acetolaktato sintazės baltymą. Veikliai medžiagai jautrių piktžolių augimas sustabdomas jau po keleto valandų, nors regimas efektas gali pasireikšti tik po keleto dienų. Pirmiausiai augalų viršutiniuose meristeminiuose audiniuose pasireiškia chlorozė ir nekrozė. Nauji viršūniniai lapai apvysta. Šie reiškiniai palaipsniui apima likusias augalo dalis. Kai kurių rūšių augalų lapų gyslos paraudonuoja. Idealiomis augimo sąlygomis piktžolės gali visiškai nudžiūti po 7-10 dienų, nepalankiomis sąlygomis tai gali užtrukti iki 6-8 savaičių.

Dichlopropas-p priklauso piridino karboksirūgščių (sintetinių auksinų) cheminei grupei ir veikia kaip natūralus augalų augimo hormonas auksinas. Veiklioji medžiaga sutrikdo naujai besivystančių piktžolių ūglių ir lapų ląstelių vystymąsi bei sukelia šiai herbicidų grupei būdingus simptomus. Poveikis jautrioms piktžolėms pastebimas praėjus 1-2 dienoms po purškimo – jos nustoja augti, išsikraipo, deformuojasi ir žūsta per 3-4 savaites.

Naikinamų piktžolių spektras – žieminiuose javuose pavasari

Piktžolės (lotyniškas pavadinimas)	Piktžolės (lietuviškas pavadinimas)	Naudojimo norma	
		1.5 L/ha	2.0 L/ha
		Efektyvumas	Efektyvumas
<i>Brassica napus</i>	Rapsų pabiros	***	***
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Trikertė žvaginė	***	****
<i>Centaurea cyanus</i>	Rugiagėlė	**	***
<i>Galium aparine</i>	Kibusis lipikas	***	***
<i>Lamium purpureum</i>	Raudonžiedė notrelė	**	***
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Bekvapis šunramunis	****	****
<i>Myosotis arvensis</i>	Dirvinė neužmirštuolė	*	**
<i>Papaver rhoeas</i>	Aguona birulė	****	****
<i>Stellaria media</i>	Daržinė žliugė	****	****
<i>Veronica hederifolia</i>	Gebenlapė veronika	**	**
<i>Veronica persica</i>	Persinė veronika	**	**
<i>Viola arvensis</i>	Dirvinė našlaitė	*	*

Naikinamų piktžolių spektras – vasariniuose javuose

Piktžolės (lotyniškas pavadinimas)	Piktžolės (lietuviškas pavadinimas)	Naudojimo norma	
		1.5 L/ha	2.0 L/ha
		Efektyvumas	Efektyvumas
<i>Brassica napus</i>	Rapsų pabiros	****	****
<i>Chenopodium album</i>	Baltoji balanda	***	***
<i>Galium aparine</i>	Kibusis lipikas	***	****
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Bekvapis šunramunis	****	****
<i>Fallopia convolvulus</i>	Vijoklinis pelėvirkštis	***	***
<i>Stellaria media</i>	Daržinė žliugė	****	****
<i>Viola arvensis</i>	Dirvinė našlaitė	**	***

**** - labai jautrios piktžolės (efektyvumas 95-100%)

*** - jautrios piktžolės (efektyvumas 85-94,9%)

** - vidutiniškai jautrios piktžolės (efektyvumas 70-84,9%)

* – vidutiniškai atsparios piktžolės (efektyvumas 50-69,5%)

NAUDOJIMAS

Žemės ūkio augalai	Norma, L/ha	Naudojimo laikas
Žieminiai kviečiai, miežiai, rugiai, kvietrugiai	1,5 – 2,0	BBCH 21-39 (nuo krūmijimosi pradžios iki paskutinio lapo tarpsnio)
Vasariniai kviečiai, miežiai, rugiai, kvietrugiai	1,5 – 2,0	BBCH 12-39 (nuo antrojo lapo tarpsnio iki paskutinio lapo tarpsnio)
Vasarinės avižos	1,5 – 2,0	BBCH 12-31 (nuo antrojo lapo tarpsnio iki bambliųjimo pradžios)

Vandens kiekis: 100 – 400 l/ha.

Didžiausias purškimų skaičius sezono metu: 1

FITOTOKSIŠKUMAS

- Nerekomenduojama naudoti Armatus®, kai augalai yra streso būsenoje t.y. numatomos šalnos, esant sausrui, užmirkusiai dirvai, nepakankamam kiekiui mineralinių medžiagų dirvoje, stipriam ligų ar kenkėjų pažeidimams ir kt.. Nenaudokite Armatus®, kai aukšta oro temperatūra (≥ 25 °C), po šalnų arba esant žemai temperatūrai (≤ 4 °C), įskaitant didelius paros temperatūros svyravimus. Armatus® kartais gali sukelti nežymų bei trumpalaikį augalų pageltimą, augalų sulėtėjimą, kuris neturi jokios įtakos tolimesniam javų augimui, derliui ir jo kokybei.
- Dėl kitų produktų, skirtų purkšti avižas, maišymo galimybės, kreipkitės į produkto gamintoją.
- Venkite purškimų persidengimo.
- Augalų apsaugos produkto naudotojai privalo žemės sklypą apdoroti tokiu būdu, kad būtų išvengta tirpalo dulksnos patekimo į gretimus žemės sklypus ir į gyvenamųjų bei negyvenamųjų pastatų teritorijas.

DIRVOŽEMIS

Armatus efektyviai naikina piktžolės visų tipų dirvožemiuose.

TIRPALO PARUOŠIMAS

Pusę purkštuvo rezervuaro užpildykite vandeniu ir įjunkite maišyklę. Prieš naudojimą suplakti. Įpilkite reikiamą kiekį Armatus ir baikite pilti vandenį. Maišyklę laikykite įjungtą viso purškimo/transportavimo metu. Tirpalui ruošti naudokite tik švarų vandenį. Nepalikite purkštuvo su tirpalu ilgesniam laikui.

PURKŠTUVO VIDAUS PLOVIMAS

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

MAIŠYMAS

Dėl Armatus® maišymo su kitais augalų apsaugos produktais ieškokite gamintojo informacinėje medžiagoje, tinklalapyje arba kreipkitės į gamintojo atstovą. Armatus® mišinių su kitais augalų apsaugos produktais poveikis žmonių sveikatai, aplinkai ir veiksmingumas nevertintas.

ATSĖJIMAS

Jei pasėlis, kuris buvo nupurkštas Armatus® žuvo (dėl šalnų, kenkėjų ar ligų), dirvą reikia suarti ne mažiau kaip 15 cm gyliu ir sėti tik javus arba kukurūzus. Nuo Armatus® panaudojimo iki javų ar kukurūzų sėjos turi praeiti ne mažiau kaip 7 dienos.

SĖJOMAINA

Įprastai nuėmus žieminių ir vasarinių javų derlių, vėliau tais pačiais metais sėjomainoje galima auginti javus, kukurūzus, cukrinius runkelius, morkas, svogūnus, esant mažiausiai 75 dienų intervalui tarp Armatus® panaudojimo ir sėjos.

Prieš sėjant rapsus, turi praeiti 120 dienų po Armatus® panaudojimo. Jei prieš sėją dirva suariama ne mažiau nei 10 cm gyliu, rapsus galima sėti po 90 dienų.

Prieš sėjant žolinius augalus, turi praeiti 150 dienų po Armatus® panaudojimo. Jei prieš sėją dirva suariama ne mažiau nei 10 cm gyliu, žolinius augalus galima sėti po 105 dienų.

ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONĖS

Armatus sudėtyje yra dvi veikliosios medžiagos - florasulamas (acetolaktato sintazės baltymo (ALS) inhibitorius, herbicidų atsparumo (HRAC) grupė 2) ir dichlorpropas-p (sintetinis auksinas, herbicidų atsparumo (HRAC) grupė 4).

Siekiant išvengti piktžolių atsparumo atsiradimo, griežtai laikykitės HRAC rekomendacijų:

1. Taikykite integruotą piktžolių kontrolės sistemą.
2. Mišiniuose, paeiliui ar skirtingais metais tame pačiame lauke naudokite skirtingo veikimo pobūdžio herbicidus, naikinančius tas pačias piktžoles.
3. Naudokite pilną herbicido rekomenduojamą normą ir nurodytu laiku.
4. Panaudoję herbicidą, patikrinkite lauką, ar buvo sunaikintos piktžolės. Neleiskite piktžolėms daugintis vegetatyviškai ir sėklomis.
5. Piktžolėms naikinti tame pačiame pasėlyje ALS inhibitorių nenaudokite daugiau nei vieną kartą per metus.

*- HRAC - veikslių dėl atsparumo herbicidams komitetas (www.hrac.info).

SAUGOS PRIEMONĖS

Dirbant su neskiestu produktu ir liečiant juo užterštus paviršius būtina dėvėti darbo drabužius – kombinezoną arba ilgas kelnes su švarku ilgomis rankovėmis, kurie turi būti pagaminti iš medvilninio audinio (tankumas $\geq 300 \text{ g/m}^2$) arba medvilninio ir poliesterio audinio, kuriame yra ne mažiau kaip 65% poliesterio (tankumas $\geq 245 \text{ g/m}^2$) bei avėti tvirtą avalynę. Apsauginės aprangos C1 lygio veiksmingumo reikalavimus LST EN ISO 27065 atitinkanti apranga yra lygiavertė darbo drabužiams. Būtina dėvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374, 6 sunkimosi lygmens, kurių proveržio trukmė > 480 minutės): nitrilo ($\geq 0,4 \text{ mm}$), chloropreno ($\geq 0,5 \text{ mm}$), butilo ($\geq 0,7 \text{ mm}$) ar kt. Būtina dėvėti apsauginius akinius arba veido skydelį (atitinkančias standartą LST EN166).

Purškiant lauko purkštuvais būtina dėvėti darbo drabužius – kombinezoną arba ilgas kelnes su švarku ilgomis rankovėmis, kurie turi būti pagaminti iš medvilninio audinio (tankumas $\geq 300 \text{ g/m}^2$) 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 rekomenduojama dėvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374). Esant pavojui įkvėpti rūko, garų ar dulksnos, dėvėkite kvėpavimo organų apsaugos priemones, filtruojamasias puskaukes nuo kietų dalelių ir skystinių aerozolių, atitinkančias standartą LST EN 149 (FFP2 klasės), arba puskaukes/ketvirtines kaukes, atitinkančias standartą LST EN 140, su dalelių filtrais P2 (atitinkančiais standartą LST EN 143).

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 dėvėti pirštines.

Siekiant apsaugoti pašalinius asmenis ir gyventojus operatoriai, operatoriai purkšdami lauko purkštuvais, privalo laikytis ne mažesnės kaip 2 metrų apsaugos zonos iki kelių kelkraščių ribos, gyvenamųjų, visuomeninės paskirties, rekreacinių ir bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių 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. 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 simptominių gydymą.

Informacija apsinuodijimo atveju +370 52 362 052.

PURŠKIMO TECHNIKA

Siekiant pasėlius apdoroti kokybiškai ir tolygiai, būtina naudoti techniškai tvarkingą purškimo techniką. Purkšti įprastiniais, tinkamai sureguliuotais traktoriniais ar savaeigiais lauko purkštuvais. Slėgis purškimo metu turi būti 2–3 barai, purkštuvo greitis - 4–6 km/val.

PRODUKTO SAUGOJIMAS

Produktą laikyti sandariai uždarytoje, originalioje pakuotėje, vėsiose, ventiliuojamose, pesticidams skirtose patalpose, taip pat laikytis kitų augalų apsaugos produkto saugojimo reikalavimų nurodytų Augalų apsaugos produktų saugojimo, tiekimo rinkai, naudojimo taisyklėse. Temperatūra sandėlyje turi būti ne mažesnė kaip +4°C ir ne didesnė kaip +23°C. Saugoti nuo šalčio.

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 purkštuvo talpą su ruošiamu tirpalu. Išskalautos augalų apsaugos produktų pakuotės tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymą nustatančiais teisės aktais. Nenaudoti tuščios pakuotės kitiems tikslams.

NUKENKSMINIMAS

Išsiliejus didesniam preparato kiekiui lokalizuoti ir susiurbti į konteinerius.

Permirkusį žemės sluoksnį sumaišius su absorbentu nuimti ir laikyti tam skirtoje vietoje.

GAMINTOJO ATSAKOMYBĖ

Preparato naudojimo rekomendacijos pagrįstos atliktais bandymais. Gamintojas neprisiima atsakomybės dėl pasekmių, atsiradusių dėl neteisingo preparato saugojimo ir naudojimo. Preparato kokybė garantuojama jeigu jis gautas ir laikomas originalioje, uždaroje pakuotėje, nurodytomis sąlygomis.