

# KINVARA

HERBICIDAS

**Veikliosios medžiagos:** MCPA 233 g/l (20,69 %) + fluoksipiras 50 g/l (4,44 %) + klopivalidas 28 g/l (2,49 %)

**Produkto forma:** mikroemulsija

KINVARA – sisteminis herbicidas, skirtas dviskiltėms piktžolėms naikinti vasarinių kviečių, miežių, avižių, žieminių kviečių, miežių, kvietrugių ir rugių pasėliuose, taip pat javų pasėliuose su miglinių žolių įsėliu, dviskilčių piktžolių ploteliams miglinių žolių pievose ir ganyklose naikinti.

**Skirtas profesionaliajam naudojimui**



## ATSARGIAI

Dirgina odą.

Sukelia smarkų akių dirginimą.

Labai toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

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

Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas.

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

Jeigu akių dirgimas nepraeina: kreiptis į gydytojus.

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 metrų apsaugos zoną iki paviršinio vandens telkinių ir melioracijos griovių.

Siekiant apsaugoti netikslinius augalus būtina išlaikyti apsaugos zoną 10 m iki ne žemės ūkio paskirties žemės.

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

**Pakuotės:** 1 l, 5 l, 10 l, 20 l

**Registracijos numeris:** AS2-84F(2019)

**Partijos numeris/ pagaminimo data:** žiūrėkite ant pakuotės.

**Galiojimo laikas:** 2 metai.

**Laikymas:** saugoti nuo šalčio.

**Užregistravo:**

Barclay Chemicals (R&D) Ltd  
Damastown Way, Damastown Industrial Park,  
Mulhuddart, Dublin 15, Airija  
Tel: +353 1 8112900

**Platintojas:**

Nordisk Alkali AB  
Krusegatan 19,  
SE-212 25 Malmö, Švedija  
Tel.: +370 648 93200  
[www.nordiskalkali.com](http://www.nordiskalkali.com)

**Importuotojas:**

Nordisk Alkali  
Verslo g. 9, Kumpių k.  
LT-54311 Kauno r., Lietuva  
Tel.: +370 686 76284

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

**NAUDOJIMO INSTRUKCIJA**

**VEIKIMO BŪDAS**

KINVARA yra sisteminis herbicidas, skirtas sudygsioms vienametėms ir daugiametėms dviskiltėms piktžolėms naikinti vasarinių kviečių, miežių, avižų, žieminių kviečių, miežių, kvietrugių ir rugių pasėliuose, taip pat javų pasėliuose su miglinių žolių įsėliu, dviskilčių piktžolių ploteliams miglinių žolių pievose ir ganyklose naikinti.

Herbicido sudėtyje trys veikliosios medžiagos, pasižyminčios tuo pačiu veikimo būdu (veikia kaip sintetiniai auksinai), tačiau kiekviena turi savitą naikinamų piktžolių spektrą. Dėl šios priežasties, trijų veikliųjų medžiagų mišinys naikina piktžoles geriau nei bet kuri šių medžiagų atskirai.

**Normos**

<b>Žemės ūkio augalai</b>	<b>Norma (l/ha)</b>	<b>Purškimo laikas</b>
Žieminiai kviečiai, miežiai, rugiai ir kvietrugiai (įskaitant žieminius javus su daugiamečių žolių įsėliu)	2,5	Puršksti pavasarį, nuo krūmijimosi pradžios iki visiškai išsiskleidžia paskutinis lapas (BBCH 21–39)*

Vasariniai kviečiai, miežiai ir avižos (įskaitant vasarinius javus su daugiamečių žolių įsėliu)	2,25	Purkšti pavasarį, nuo krūmijimosi pradžios iki visiškai išsiskleidžia paskutinis lapas (BBCH 21–39)*
Miglinių žolių sėkliniai pasėliai	1,8	Balandis – gegužė
Dviskilčių piktžolių ploteliams miglinių žolių pievose ir ganyklose naikinti	1,8	Balandis – gegužė

\*Sėkliniuose javuose nenaudoti herbicido KINVARA vėliau nei bamblėjimo pradžia (BBCH 30).

### MAŽOS APIMTIES NAUDOJIMAS

Naudojimas dviskilčių piktžolių ploteliams miglinių žolių pievose ir ganyklose naikinti išplėstas vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos Reglamento (EB) Nr. 1107/2009 51 straipsniu.

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

### REKOMENDUOJAMAS VANDENS KIEKIS

Žieminiuose ir vasariniuose javuose 200–400 l/ha vandens; miglinių žolių sėkliniuose pasėliuose, pievose ir ganyklose 200–400 l/ha vandens, o susiformavusiuose žolių pasėliuose - ne mažiau kaip 300 l/ha vandens.

Naudokite didesnę vandens kiekį tankiuose pasėliuose arba kai piktžolės yra didelės. Padenkite augalus tolygiai ir taip, kad nesusidarytų tirpalo lašai ant lapų.

### PIKTŽOLIŲ JAUTRUMAS

Žemiau nurodytas KINVARA veiksmingumas pasiekiamas tuomet, kai piktžolės gerai padengiamos herbicido tirpalu bei esant palankioms augalų augimo sąlygoms.

#### Žieminiai javai

Jautrumas (veiksmingumas)	Piktžolės
Labai jautrios piktžolės (95-100 %)	Rapsų pabiros ( <i>Brassica napus</i> ) Trikertė žvaginė ( <i>Capsella bursa-pastoris</i> ) Rugiagėlė ( <i>Cyanus segetum</i> ) Baltoji balanda ( <i>Chenopodium album</i> ) Geltonžiedė aklė ( <i>Galeopsis speciosa</i> ) Kibusis lipikas ( <i>Galium aparine</i> ) Dirvinė neužmirštuolė ( <i>Myosotis arvensis</i> ) Paprastoji takažolė ( <i>Polygonum aviculare</i> ) Dirvinė čiužutė ( <i>Thlaspi arvense</i> ) Dirvinis garstukas ( <i>Sinapis arvensis</i> ) Daržinė žliūgė ( <i>Stellaria media</i> )
Jautrios piktžolės (85-94,9 %)	Raudonžiedė notrelė ( <i>Lamium purpureum</i> ) Bekvapis šunramunis ( <i>Tripleurospermum inodorum</i> ) Paprastasis kietis ( <i>Artemisia vulgaris</i> )
Vidutiniškai jautrios piktžolės	Dirvinė usnis ( <i>Cirsium arvense</i> )

(70-84,9 %)	
Atsparios (0-49,9 %)	Dirvinė našlaitė ( <i>Viola arvensis</i> ) Veronikos ( <i>Veronica sp.</i> )

### Vasariniai javai

Jautrumas (veiksmingumas)	Piktžolės
Labai jautrios piktžolės (95-100 %)	Baltoji balanda ( <i>Chenopodium album</i> ) Paprastasis dalgutis ( <i>Erodium cicutarium</i> ) Raudonžiedė notrelė ( <i>Lamium purpureum</i> ) Paprastoji takažolė ( <i>Polygonum aviculare</i> ) Vijoklinis pelėvirkštis ( <i>Fallopia convolvulus</i> ) Dirvinis garstukas ( <i>Sinapis arvensis</i> ) Daržinė žliūgė ( <i>Stellaria media</i> ) Dirvinė čiužutė ( <i>Thlaspi arvense</i> )
Jautrios piktžolės (85-94,9 %)	Trikertė žvaginė ( <i>Capsella bursa-pastoris</i> ) Karpytasis snaputis ( <i>Geranium dissectum</i> ) Dirvinė neužmirštuolė ( <i>Myosotis arvensis</i> ) Dirvinė usnis ( <i>Cirsium arvense</i> ) Siauralapis gyslotis ( <i>Plantago lanceolata</i> ) Bekvapis šunramunis ( <i>Tripleurospermum inodorum</i> ) Kibusis lipikas ( <i>Galium aparine</i> )
Vidutiniškai jautrios piktžolės (70-84,9 %)	Vaistinė žvirbliarūtė ( <i>Fumaria officinalis</i> )
Vidutiniškai atsparios (50 – 69,9 %)	Rapsų pabiros ( <i>Brassica napus</i> ) Geltonžiedė aklė ( <i>Galeopsis speciosa</i> ) Dirvinė našlaitė ( <i>Viola arvensis</i> )

### NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

Optimaliausias KINVARA veiksmingumas pasiekiamas esant šiltoms ir drėgnoms oro sąlygoms, o piktžolės yra jaunos ir aktyviai augančias. Purškimo metu temperatūra turi būti daugiau nei +12° C. Vengti naudojimo, jei prognozuojamos šaltos naktys.

Nevoluokite ir neakėkite pasėlių 7 dienas po purškimo KINVARA.

Purškite sausą pasėlį.

Nepurškite prieš lietų.

Iškilus papildomiems klausimams, prašome kreiptis į vietos platintoją arba registracijos savininką.

### FITOTOKSIŠKUMAS

Kartais panaudojus KINVARA vasariniuose javuose gali pasireikšti augimo sulėtėjimas, tačiau tai praena ir neturi neigiamo poveikio derliui ir jo kokybei.

### MAIŠYMAS

KINVARA mišinių su kitais augalų apsaugos produktais suderinamumas, kokybė, poveikis žmonių sveikatai, aplinkai ir veiksmingumas netirtas ir nevertintas. Ši produkto forma, mikroemulsija, nenumatyta maišyti su kitais produktais.

## **NAUDOJIMO APRIBOJIMAI**

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

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.

Nenaudokite KINVARA, kai augalai paveikti streso, sausros, esant dideliems temperatūrų skirtumams ir drėgmės pertekliui, kai augalai pažeisti kenkėjų, ligų, esant maisto medžiagų trūkumui ar kitiems pasėlių augimą slopinantiems veiksniams.

Nenaudokite KINVARA pašarinių žolių pasėliuose, kurių sudėtyje yra dobilų ar kitų pupinių augalų ir kituose dviskilčių augalų pasėliuose.

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

Venkite purškimo juostų persidengimo lauke ir posūkiuose.

Gyvūnai gali būti leidžiami į pievas ir ganyklas praėjus 7 dienoms po purškimo.

## **SĖJOMAINA**

Siekiant išvengti klopivalido likučių kituose sėjomainos pasėliuose, rekomenduojama kruopščiai sukompustuoti šiaudus ir nupjautą žolę.

Jei klopivalido skaidymasis sulėtėjęs, būtina į tai atsižvelgti auginant bulves, pupinius augalus (pupas, žirnius, dobilus), salierinius augalus (morkas, pastarnokus) ir astrinius augalus (šalotas).

Šiaudai ar nupjauta žolė, kuri prieš tai buvo purkšta KINVARA neturėtų būti naudojama šiltnamiuose arba mulčiavimui.

Siekiant išvengti fluoksipiro likučių, vengti atsėjimo šakniavaisiais ir gumbavaisiais.

Lauke, kuriame buvo panaudotas herbicidas KINVARA, tais pačiais metais giliai suarus galima sėti tik javus ir vienskiltes žoles.

Rekomenduojama po KINVARA naudojimo palaukti mažiausiai 125 dienas prieš sėjant naują pasėlį.

## **ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONĖS**

KINVARA sudėtyje yra trys veikliosios medžiagos – fluoksipiras, klopivalidas ir MCPA. Pagal veikimo būdą, remiantis HRAC\* klasifikacija, jos yra sintetiniai auksinai (HRAC kodas O). Atsparumo išsivystymo rizika KINVARA yra vertinama kaip maža, tačiau bet kurioje piktžolių populiacijoje gali būti mažiau jautrių ar natūraliai atsparių individų. Jei tame pačiame lauke keletą metų iš eilės naudojami tokį patį veikimo būdą turintys herbicidai, veikiant natūraliai atrankai, atspariosios piktžolės dauginasi ir tampa dominuojančiomis. Laikoma, kad augalas yra atsparus, kai išlieka gyvas nupurškus herbicidu tinkamu laiku, rekomenduojama norma ir laboratorinis tyrimas patvirtina sumažėjusį jautrumą.

Siekiant sumažinti atsparumo išsivystymo riziką, naudojant KINVARA būtina laikytis šių rekomendacijų:

- kiek galima labiau naudokite agrotechnines piktžolių kontrolės priemones (pvz.: sėjomaina, optimalus sėjos laikas, gilus dirvos dirbimas);
- mišiniuose, paeiliui ar skirtingais metais tame pačiame lauke naudokite skirtingą veikimo būdą turinčius herbicidus;
- naudokite rekomenduojamą herbicido normą ir nurodytu laiku;
- 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 atstovą Lietuvoje.

\*HRAC – veiklos su atsparumu herbicidams komitetas ([www.hracglobal.com](http://www.hracglobal.com)).

## 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 EN 374) pvz.: polivinilchloridines, latekso, nitrilo ( $\geq 0,4 \text{ mm}$ ) ar kt. Būtina naudoti apsauginius akinius arba veido skydelį (atitinkančias standartą LST EN 166).

**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. Dirbant purkštuvo priežiūros darbus, liečiant produkto tirpalu užterštus paviršius būtina mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374).

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

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

## 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 simptominį gydymą.

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

## DARBINIO TIRPALO PARUOŠIMAS

Tirpalas ruošiamas prieš pradėdant purškimo darbus. Prieš pradėdant ruošti tirpalą, įsitikinkite, kad purkštuvą yra kruopščiai išplautas, ypač jei jis buvo naudotas kitiems

augalams purkšti. Tiksliai nustatyti reikiamą tirpalo tūrį ir produkto kiekį. **Prieš atidarant pakuotę, produktą gerai suplakite.**

Pildant purkštuvą laikytis purkštovo gamintojo pateiktų instrukcijų. Jei instrukcijos nėra, pusę purkštovo talpos užpildykite švriu vandeniu, įjunkite maišytuvą, supilkite reikiamą kiekį herbicido KINVARA ir baikite pilti vandenį. Laikykite maišytuvą įjungtą visą purškimo laiką.

### **PURKŠTUVO VIDAUS PLOVIMAS**

Iš karto po purškimo kruopščiai išplaukite purškimo įrangą. Visiškai ištuštinkite purkštovo talpą apdorotame lauke. Nuimkite visus filtrus ir purkštukus. Jie turi būti išplauti atskirai. Mažiausiai 3 kartus kruopščiai išplaukite purkštovo talpą švriu vandeniu. Galima įdėti tam skirtos plovimo priemonės. Kiekvieną kartą plaunant purkštuvą, vandens įpilkite ne mažiau 10 % purkštovo talpos tūrio. Talpą išplaukite vidiniais purkštukais. Vandenį išleiskite pro vamzdynus. Plovimui naudotą tirpalą išpurškite ant to paties lauko, kur buvo naudotas produktas.

### **PURKŠTUVO PLOVIMAS**

Siekiant sumažinti gruntinio ir paviršinio vandens augalų apsaugos produktais taršos riziką, apdorojimo augalų apsaugos produktais įranga turi būti valoma ir (ar) plaunama tam skirtomis priemonėmis ar švriu vandeniu tam tikslui atvirame ore įrengtose betoninėse (su išbetonuota plaunamo vandens surinkimo duobe) arba biologinėse (užpildytose organiniu mišiniu, kuris sudarytas iš durpių, žemių ir (ar) šiaudų) aikštelėse arba uždaroje vėdinamose apdorojimo augalų apsaugos produktais įrangos plovimo patalpose.

### **PRODUKTO SAUGOJIMAS**

Preparatą laikyti sandariai uždarytoje pakuotėje toliau nuo aukštos temperatūros šaltinio. Laikyti tik originalioje pakuotėje, temperatūra laikymo metu turi būti nuo 0° C iki +30° C.

### **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 purkštovo talpą su ruošiamu tirpalu. Išskalautos augalų apsaugos produktų pakuotės tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymą nustatančiais teisės aktais.