

# RIBOZA

## HERBICIDAS

**Veiklioji medžiaga:** natrio propoksikarbazonas 700 g/kg.

**Produkto forma:** vandenyje tirpstančios granulės.

Riboza yra sisteminio poveikio herbicidas, skirtas sudygusių vienamečių ir daugiamečių vienskilčių, kai kurių vienamečių dviskilčių piktžolių naikinimui žieminių ir vasarinių kviečių, žieminių kvietrugių ir rugių pasėliuose.

### Skirtas profesionaliajam naudojimui.



### ATSARGIAI

Labai toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

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

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 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.

Siekiant apsaugoti netikslinius augalus būtina išlaikyti 5 metrų apsaugos zoną iki ne žemės ūkio paskirties žemės.

**Informacija apsinuodijimo atveju: +370 52 362 052.**

**Avarijos atveju kreipkitės bendruoju pagalbos telefonu: 112.**

Pakuotė: 120 g, 1 kg.

Registracijos Nr.: AS2-32H(2025)

Pagaminimo data: žiūrėti ant pakuotės.

Siuntos Nr.: žiūrėti ant pakuotės.

Galiojimo laikas: 2 metai.

**Registracijos savininkas:**  
GLOBACHEM NV  
Brustem Industriepark,  
Lichtenberglaan 2019  
B-3800 Sint-Truiden – Belgija  
Tel: +32 11 78 57 17  
[www.globachem.com](http://www.globachem.com)

**Registracijos savininko atstovas Lietuvoje:**  
Nordisk Alkali AB  
Krusegatan 19A,  
SE-21255 Malmö, Švedija  
Tel: +46 40 680 85 30  
[www.nordiskalkali.lt](http://www.nordiskalkali.lt)

**Platintojai:**

AB LINAS AGRO  
Smėlynės g. 2c,  
LT-35143 Panevėžys, Lietuva  
Tel: +370 45 507354  
[www.linasagro.lt](http://www.linasagro.lt)

UAB BALTIC AGRO  
Ukmergės g. 322,  
LT-12106 Vilnius, Lietuva  
Tel.: +370 5 270 1187  
[www.balticagro.lt](http://www.balticagro.lt)

UAB AGRODEMA  
Žirmūnų g. 139,  
LT-09120 Vilnius, Lietuva  
Tel.: +370 52 402 291  
[www.agrodema.lt](http://www.agrodema.lt)

UAB AGRIMATCO VILNIUS  
S. Lozoraičio g. 19A, Garliava  
LT-53228, Kauno r., Lietuva  
Tel.: +370 61 453 256  
[www.agrimatco.lt](http://www.agrimatco.lt)

UAB AGROKONCERNAS  
Vėrupės g. 1, Babtų k.,  
LT-54328 Kauno r., Lietuva  
Tel.: +370 37 490 490  
[www.agrokoncernas.lt](http://www.agrokoncernas.lt)

UAB SCANDAGRA  
Biochemikų g. 6,  
LT-57234 Kėdainiai, Lietuva  
Tel.: +370 34 741 551  
[www.scandagra.lt](http://www.scandagra.lt)

UAB AGROCHEMA  
Jonalaukio k., Ruklos sen.  
LT-55296 Jonavos r., Lietuva  
Tel.: +370 34 956 142  
[www.agrochema.lt](http://www.agrochema.lt)

ŽVALGUVA UAB  
Metalistų g. 6,  
LT-78107 Šiauliai, Lietuva  
Tel.: +370 69 803 587  
[www.zvalguva.lt](http://www.zvalguva.lt)

ŽŪK Lagrenas  
Inovacijų g. 3, Biruliškių k.,  
LT-54469 Kauno r., Lietuva  
Tel.: +370 61 531 712  
[www.lagrenas.lt](http://www.lagrenas.lt)

**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.**

**NAUDOJIMAS**

**Poveikis piktžolėms**

Riboza yra sisteminio veikimo herbicidas, kuris įsisavinamas per piktžolių šaknis ir lapus. Veiklioji medžiaga natrio propoksikarbazonas blokuoja acetohidroksilo rūgščių sintezę. Patekusi į augalą veiklioji medžiaga su augalo sultimis pasiskirsto visame augale. Vyksta stiprus piktžolių augimo ir vystymosi slopinimas.

Iš karto po purškimo piktžolės nebepajėgia įsisavinti vandens ir maisto medžiagų, jos nustoja augti ir konkuruoti su javais. Po kurio laiko pagelsta piktžolių lapai, atsiranda nekrotinės dėmės, žūsta šaknys. Priklausomai nuo rūšies ir aplinkos sąlygų, piktžolės visiškai sunyksta per 3-4 savaites.

## RIBOZA veiksmingumas

<b>Labai jautrios piktžolės (veiksmingumas 95-100%)</b>	Diršės ( <i>Bromus sp.</i> ) Tuščioji aviža ( <i>Avena fatua</i> ) Aguona birulė ( <i>Papaver rhoeas</i> ) Aklės ( <i>Galeopsis sp.</i> ) Bekvapis šunramunis ( <i>Tripleurospermum inodorum</i> ) Dirvinė čiužutė ( <i>Thlaspi arvense</i> ) Dirvinis garstukas ( <i>Sinapis arvensis</i> ) Rapsų pabiros ( <i>Brassica napus</i> )
<b>Jautrios piktžolės (veiksmingumas 85-94,9%)</b>	Paprastasis varputis ( <i>Elytrigia repens</i> ) Trikertė žvaginė ( <i>Capsella bursa-pastoris</i> )
<b>Vidutiniškai jautrios piktžolės (veiksmingumas 70-84,9%)</b>	Rugiagėlė ( <i>Centaurea cyanus</i> )*
<b>Vidutiniškai atsparios piktžolės (veiksmingumas 50-69,9%)</b>	Pelinis pašiaušėlis ( <i>Alopecurus myosuroides</i> ) Dirvinė smilguolė ( <i>Apera spica-venti</i> ) Vienametė miglė ( <i>Poa annua</i> ) Dirvinė našlaitė ( <i>Viola arvensis</i> ) Kibusis lipikas ( <i>Galium aparine</i> )

\*Tik panaudojus 100 g/ha normą.

## Naudojimo laikas

Javai purškiami **pavasari**, augalų vegetacijos metu nuo trečiojo lapo išsiskleidimo iki antro bamblio susiformavimo (BBCH 13–32). Galima purkšti, kai oro temperatūra pakyla virš +5°C. Herbicidas geriausiai naikina jaunas piktžoles, kai jos išskleidžia 2–3 tikruosius lapelius (paprastasis varputis 3–5 lapelius). Augalai herbicidą pilnai įsisavina per 2 valandas po purškimo. Lietus 2–3 val. po purškimo neigiamos įtakos produkto veiksmingumui neturi.

## Rekomenduojama norma

Atsižvelgiant į piktžolių spektrą ir dydį:

- 0,06–0,1 kg/ha žieminiams kviečiams, kvietrugiams, rugiams;

- 0,06 kg/ha vasariniams kviečiams.

Rekomenduojamas vandens kiekis: 200–300 l/ha.

Didžiausias purškimų skaičius: 1.

## PASTABOS

- Panaudojus RIBOZA, javams gali pasireikšti fitotoksiškumas, tačiau tai greitai praeina ir neturi neigiamo poveikio derliui ir jo kokybei.
- RIBOZA **nenaudoti**:
  - jei tikimasi šalnų;
  - javuose su ankštinių žolių įsėliu;

- avižose, nes produktas naikina tuščiąją avižą;
- miežiuose, nes produktas naikina sudygusius miežius;
- esant sausrai.
- Siekiant apsaugoti netikslinius žemės ūkio augalus, būtina išlaikyti 5 metrų apsaugos zoną iki pasėlių.
- Vengti purškimo juostų persidengimo lauke ir posūkiuose.
- Naikinant piktžoles žieminiuose kviečiuose ir žieminiuose kvietrugiuose rekomenduojama naudoti lipniąją medžiagą.
- Darant mišinį su kitais herbicidais rekomenduojama pirmenybę teikti herbicidams, kurie savo sudėtyje turi apsauginių medžiagų.

## SĖJOMAINA

Po RIBOZA panaudojimo žieminiuose ir vasariniuose kviečiuose, žieminiuose kvietrugiuose ar rugiuose galima sėti šiuos augalus:

	Po seklaus dirvos dirbimo	Suarus
Tų pačių metų rudenį*	Žieminiai kviečiai, žieminiai kvietrugiai, rugiai	Žieminiai miežiai
Kitų metų pavasarį*	Aprbojimų nėra	

\*Produkto naudotojai prisiima atsakomybę dėl galimo neigiamo poveikio augalams, kurie nenurodyti šioje lentelėje.

Jei nupurškstas **RIBOZA** pasėlis vėliau dėl kokių nors priežasčių (sausros, šalnų, užmirkimo, kenkėjų ir kt.) žuvo, tą patį pavasarį galima atsėti tik vasarinius kviečius, kitus žemės ūkio augalus galima sėti tik rudenį (žr. lentelę).

## ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONĖS

RIBOZA sudėtyje esantis natrio propoksikarbazonas priklauso sulfonilamino-karbonil-triazolinonų cheminei grupei. Pagal veikimo būdą HRAC\* šią veikliąją medžiagą klasifikuoja kaip ALS inhibitorių (HRAC kodas B).

Jei tame pačiame lauke keletą metų iš eilės naudojami tokį patį veikimo pobūdį turintys herbicidai, veikiant natūraliai atrankai, atsparios 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 išvengti piktžolių atsparumo atsiradimo, būtina laikytis šių rekomendacijų:

- kiek galima labiau naudokite agrotechnines piktžolių kontrolės priemones (pvz., sėjomaina, optimalus sėjos laikas, gilus dirvos dirbimas);
- naudokite rekomenduojamą herbicido normą ir nurodytu laiku; piktžolės yra jautriausios, kai aktyviai auga, yra jaunos;
- kadangi kryžminis atsparumas yra labai tikėtinas tarp visų HRAC B grupės veikliųjų medžiagų, mišiniuose, paeiliui ar skirtingais metais tame pačiame lauke naudokite skirtingo veikimo būdo herbicidus, naikinančius tas pačias piktžoles; tai ypač aktualu laukuose, kur paplitusios didelę

atsparumo išsivystymo riziką turinčios piktžolės tokios, kaip dirvinė smilguolė, pelinis pašiaušėlis, aguona birulė, daržinė žliūgė, bekvapis šunramunis;

- panaudoję herbicidą, patikrinkite lauką, ar piktžolės buvo sunaikintos, neleiskite piktžolėms daugintis vegetatyviškai ir sėklomis;

- išsiaiškinkite prasto veikimo priežastis; jei įtariate, kad prasto veikimo priežastis – išsivystęs atsparumas, informuokite apie tai registracijos savininko atstovus Lietuvoje.

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

## **TIRPALO PARUOŠIMAS**

Į purkštuvą talpą supilama pusė purškimui skirto vandens ir įjungiami maišyklė. Reikiamas produkto kiekis lėtai ir tolygiai supilamas į purkštuvą ir gerai išmaišomas. Supilamas likęs vanduo ir vėl išmaišoma. Purkšti įjungus maišyklę. Purkšti vidutinio stambumo lašais. Purškimo ir trumpų pertraukėlių metu maišyklė turi būti įjungta. Paruoštą tirpalą reikia išpurkšti nedelsiant. Dėl didelio kai kurių augalų jautrumo net ir mažiems RIBOZA kiekiams, labai svarbu po darbo kruopščiai išplauti purkštuvą.

## **MAIŠYMAS**

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

## **PURKŠTUVO PLOVIMAS**

Siekiant išvengti žalos vėliau purškiamiems žemės ūkio augalams, iš karto po purškimo mažiausiai 3 kartus kruopščiai išplaukite purkštuvą talpą, vamzdynus ir purkštukus švariu vandeniu. Kiekvieną kartą plaunant, vandens įpilkite ne mažiau 10% purkštuvą talpos tūrio. Galima įdėti tam skirtos plovimo priemonės, pvz., ALL CLEAR EXTRA. Plovimui naudotą tirpalą išpurškite ant apdorotų javų plotų.

## **PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS**

Tinkamos gaisro gesinimo priemonės: vanduo, anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), alkoholiui atsparios putos, sausos cheminės medžiagos. Nenaudoti aukšto spaudimo vandens srovės. Gaisro metu stengtis neįkvėpti dūmų. Ugniagesiai privalo naudoti visiškai apsaugantį kostiumą ir kvėpavimo aparatą. Surinkti gaisro gesinimo skystį, neleisti jam patekti į nuotekas ir vandens telkinius.

## **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.

## 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, išpurškiamas ant žemės sklypo, apdoroto tuo augalų apsaugos produktu. Išskalautos augalų apsaugos produktų pakuotės tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymą nustatančiais teisės aktais.

## PRODUKTO SAUGOJIMAS

Produktą laikyti sandariai uždarytoje gamyklos taroje, sausoje, gerai vėdinamoje patalpoje, atskirai nuo maisto produktų, pašarų, indų maistui, šildytuvų ir atviros ugnies, saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių ir šalčio. Saugoti vaikams nepasiekiamoje vietoje. Laikytis kitų augalų apsaugos produkto saugojimo reikalavimų nurodytų Augalų apsaugos produktų saugojimo, tiekimo rinkai, naudojimo taisyklėse. Galiojimo laikas 2 metai.

## 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 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. Rekomenduojama dėvėti akių apsaugos priemonės (atitinkančias standartą EN166).

**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  $>200 \text{ g/m}^2$ ).

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

**Siekiant apsaugoti pašalinius žmones 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.

**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 vandeniui 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. Neskatinėti vėmimo. Nedelsiant kreiptis į gydytoją ir, parodyti produkto pakuotę arba etiketę.

**Informacija gydytojui.** Veiklioji medžiaga natrio propoksikarbazonas priklauso sulfonilaminokarbonil triazolinonų cheminei grupei.

**Informacija apsinuodijimo atveju +370 52 362 052.**

### **GAMINTOJO ATSAKOMYBĖ**

Gamintojas atsako už produkto kokybę, jei jis gautas originalioje gamyklinėje pakuotėje, saugomas ir naudojamas laikantis nurodymų. Gamintojas neatsako už nuostolius, atsiradusius dėl veiksmų (pav. ekstremalių aplinkos sąlygų, žaladarių atsparumo išsivystymo), kurių jis negali kontroliuoti. Visos produkto naudojimo rekomendacijos yra pateikiamos remiantis dabartine gamintojo patirtimi.