

## **Brando** **Herbicidas**

**Veikliosios medžiagos:** kvinmerakas 100 g/l (9,03 % w/w) + napropamidas 500 g/l (45,16% w/w)

**Produkto forma:** koncentruota suspensija

**Brando** – sisteminio veikimo būdo dirvinis herbicidas, skirtas vienaskiltėms ir dviskiltėms piktžolėms naikinti žieminių rapsų pasėliuose.

### **Skirtas profesionaliajam naudojimui**



### **ATSARGIAI**

Sudėtyje yra 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ono. Gali sukelti alerginę reakciją.

2,7 procentus mišinio sudaro nežinomo ūmaus toksiškumo susilietus su oda ir įkvėpus sudedamosios dalys.

Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

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

Mūvėti apsaugines pirštines.

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 požeminį vandenį nenaudoti šio augalų apsaugos produkto, kurio sudėtyje yra 250 g kvinmerako dažniau kaip kartą per trejus metus tame pačiame lauke

Siekiant apsaugoti požeminį vandenį nenaudoti šio augalų apsaugos produkto, kurio sudėtyje yra 170 g arba 150 g kvinmerako dažniau kaip kartą per dvejus metus tame pačiame lauke.

**Apsinuodijimo atveju kreiptis į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą telefonu:**

**+370 5 2362052 arba +370 687 533 78**

**Pakuotė:** 1, 2, 3, 5, 10, 20 L

Registracijos numeris: AS2-44H(2023)

Siuntos numeris: žiūrėti ant pakuotės

Pagaminimo data: žiūrėti ant pakuotės

Galiojimo laikas: 3 metai

### **Gamintojas/ Registracijos savininkas:**

Globachem N.V.,

Brustem Industriepark, Lichtenberglaan 2019,

B-3800 Sint-Truiden,

Belgija,

tel.: +32-11 785717,

e-mail: globachem@globachem.com

### **Platintojas:**

UAB Adama Northern Europe,

Viršuliškių skg. 34,

LT-05132, Vilnius, Lietuva

Tel.: +370 52 108622

## 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

**Brando** yra koncentruota suspensija, kurios sudėtyje yra dvi veiklios medžiagos - kvinmerakas (100 g/l) ir napropamidas (500 g/l).

**Kvinmerakas** yra selektyvus herbicidas veiksmingas prieš dviskiltes piktžoles, ypač kibų lipiką ir veronikas. Kvinmerakas priklauso kvinolinkarboksilo rūgščių cheminei grupei ir piktžoles veikia kaip auksinų tipo sintetinis augimo hormonas.

**Napropamidas** yra selektyvus herbicidas ir priklauso ilgos grandinės riebalų rūgščių sintezės inhibitoriams, slopina ląstelių dalijimąsi. Jis prasiskverbia į augalą per šaknis ir hipokotilį, todėl piktžolės miršta dygdamos arba daigų tarpsnyje.

Veiklioji medžiaga pasisavinama per dygstančių piktžolių šaknis ir jas sunaikina prieš išdygstant. Jis taip pat veikia piktžoles išdygus iki pirmųjų lapų atsiradimo. Dviejų skirtingo veikimo būdo veikliųjų medžiagų derinys užtikrina platų naikinamų piktžolių spektrą, aukštą efektyvumą, taip pat sumažina atsparumo atsiradimo riziką.

### NAUDOJIMAS

Augalai	Laikas	Norma	Pastaba
Žieminiai rapsai	Nuo sėjos iki sudygimo (BBCH 00-08)	1,5 - 2,5 l/ha	Mažesnė norma gali būti naudojama esant optimalioms sąlygoms (iki sudygimo, esant drėgnai dirvai), prieš labai jautrias piktžoles

### Piktžolių jautrumas

Abi **Brando** veikiosios medžiagos į piktžoles patenka per šaknis, skilčialapius bei pirmus tikruosius lapelius. Drėgna dirva pagerina veikliųjų medžiagų pasisavinimą per šaknis ir padidina efektyvumą. Ilgalaikė sausra gali sumažinti preparato efektyvumą. Piktžolės dygstančios iš gilių dirvos sluoksnių gali būti mažiau jautrios herbicidui. Paveiktos piktžolės žūva dygimo metu arba tuoj po sudygimo.

Piktžolių jautrumas	Purškimo norma 1,5 l/ha	Purškimo norma 2,5 l/ha
<b>Labai jautrios piktžolės (veiksmingumas &gt;95 %)</b>	Bekvapis šunramunis ( <i>Tripleurospermum inodorum</i> ), dirvinė smilguolė ( <i>Apera spica-venti</i> ), kibusis lipikas ( <i>Galium aparine</i> ), vienametė miglė ( <i>Poa annua</i> ).	Aguona birulė ( <i>Papaver rhoeas</i> ), bekvapis šunramunis ( <i>Tripleurospermum inodorum</i> ), dirvinė smilguolė ( <i>Apera spica-venti</i> ), kibusis lipikas ( <i>Galium aparine</i> ), vienametė miglė ( <i>Poa annua</i> ).
<b>Jautrios piktžolės (veiksmingumas 85-94,9 %)</b>	Aguona birulė ( <i>Papaver rhoeas</i> ).	Persinė veronika ( <i>Veronica persica</i> ), smulkusis snaputis ( <i>Geranium pusillum</i> )
<b>Vidutiniškai jautrios piktžolės (70-84,9 %)</b>	Smulkusis snaputis ( <i>Geranium pusillum</i> )	Baltoji balanda ( <i>Chenopodium album</i> )
<b>Vidutiniškai atsparios piktžolės (50-69,9 %)</b>	Daržinė žliūgė ( <i>Stellaria media</i> ), persinė veronika ( <i>Veronica persica</i> ).	Daržinė žliūgė ( <i>Stellaria media</i> ), rugiagėlė ( <i>Centaurea cyanus</i> )
<b>Atsparios piktžolės (0-49,9 %)</b>	Baltoji balanda ( <i>Chenopodium</i> )	-

	<i>album</i> ), rugiagėlė ( <i>Centaurea cyanus</i> ).	
--	--	--

**Didžiausias purškimų skaičius: 1**

**Vandens kiekis: 200 – 300 l/ha.**

Geriausias efektas pasiekiamas, kai dirva yra drėgna, paviršius lygus, be grumstų ir augalų liekanų.

Piktžolės yra jautriausios herbicidui iki sudygimo, dygimo metu bei skilčialapių tarpsnyje. Poveikis vis dar išlieka geras piktžolėms turint pirmuosius tikrus lapelius, jei dirva yra pakankamai drėgna, tačiau piktžolėms augant poveikis silpnėja.

Jei dirva yra labai sausa, sulaukite lietaus ir tada purškite **Brando**. Jei **Brando** naudotas esant sausai dirvai, poveikis piktžolėms gali būti silpnesnis, ypač balandoms.

### **ATKREIPKITE DĖMESĮ!**

Gausus lietus iškart po **Brando** purškimo gali laikinai pristabdyti rapsų augimą/dygimą.

Venkite purškimo **Brando**, kai rapsų lapai yra drėgni, nes jie gali deformotis (įgauti šaukštelio pavidalą).

Rapsai yra labai selektyvūs **Brando**, tačiau nepatariama juos purkšti dygimo metu, jei yra šalnų pavojus.

### **NAUDOJIMO APRIBOJIMAI**

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

### **SĖJOMAINA**

Dėl galimų **Brando** likučių sėjomainoje auginamuose augaluose, šaknines daržoves galima sėti praėjus ne mažiau kaip 6 mėnesiams nuo **Brando** panaudojimo, visas kitas kultūras – praėjus ne mažiau kaip 3 mėnesiams nuo **Brando** panaudojimo.

Jei dėl kokių nors priežasčių purkšti **Brando** rapsai žuvo, praėjus 7 mėnesiams gali būti sėjami tik kryžmažiedžiai augalai, šakniavaisiai, pašariniai augalai bei rapsai. Kukurūzus galima sėti praėjus 9 mėnesiams nuo **Brando** panaudojimo. Rudenį sėjamus kviečius ir žoles arba bet kurį kitą augalą galima sodinti/sėti praėjus 12 mėnesių nuo **Brando** panaudojimo.

Prieš sodinant bet kokius kitus augalus, dirvą reikia suarti verstuviniu plūgu 20 cm gyliu.

### **MAIŠYMAS**

Informacijos apie maišymą su kitais augalų apsaugos produktais ieškokite gamintojo informacinėje medžiagoje, tinklalapyje arba kreipkitės į gamintojo atstovą.

**Brando** mišinių su kitais augalų apsaugos produktais poveikis žmonių sveikatai, aplinkai ir veiksmingumas nevertintas.

### **ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONĖS**

**Brando** sudėtyje yra dvi veikliosios medžiagos – kvinmerakas ir napropamidas. Kvinmerakas veikia kaip sintetinis auksinas (WSSA ir HRAC kodas 4), napropamidas slopina ląstelių dalijimąsi (WSSA ir HRAC 15). Jei tame pačiame lauke keletą metų iš eilės naudojami tokį patį veikimo pobūdį turintys herbicidai, veikiant natūraliai atrankai, atspariosios piktžolės dauginasi ir tampa dominuojančiomis. Laikoma, kad augalas yra atsparus, kai išlieka gyvas nupurškus herbicidu tinkamu laiku ir rekomenduojama norma.

Siekiant išvengti piktžolių atsparumo atsiradimo, griežtai laikykitės HRAC rekomendacijų:

- kiek galima labiau naudokite agrotechnines piktžolių kontrolės priemones (pvz., sėjomaina, optimalus sėjos laikas, gilus dirvos dirbimas);
- paeiliui ar skirtingais metais tame pačiame lauke naudokite skirtingo veikimo pobūdžio herbicidus, naikinančius tas pačias piktžoles;
- naudokite rekomenduojamą herbicido normą ir nurodytu laiku. Herbicidui jautriausios yra aktyviai augančios 2 – 4 tikruosius lapelius turinčios piktžolės;
- panaudoję herbicidą, patikrinkite lauką, ar buvo sunaikintos piktžolės. Neleiskite piktžolėms

daugintis vegetatyviškai ir sėklomis. Išsiaiškinkite prasto veikimo priežastis.

## 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  $>300 \text{ g/m}^2$ ) arba medvilninio ir poliesterio audinio (tankumas  $>200 \text{ g/m}^2$ ) bei avėti tvirtą avalynę. Būtina mėvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374): pvz., polivinilchloridines, latekso, nitrilo ( $\geq 0,4 \text{ mm}$ ) ar kt.

**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  $>200 \text{ g/m}^2$ ) bei avėti tvirtą avalynę. Dirbant purkštuvu priežiūros darbus, liečiant produkto tirpalu užterštus paviršius rekomenduojama mėvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374).

**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 ir rekomenduojama mėvėti pirštines.

**Siekiant apsaugoti pašalinius asmenis ir gyventojus** operatoriai, purkšdami lauko purkštuvais, privalo laikytis ne mažesnės kaip 2 metrų apsaugos zonos iki kelio kelkraščio 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 pirštiniui, 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.

**Apsinuodijimo atveju kreiptis į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą telefonu:**

**+370 5 2362052 arba +370 687 533 78.**

## PURŠKIMO TECHNIKA

Purškšti įprastiniais, tinkamai sureguliuotais, techniškai tvarkingais traktoriniais ir savaeigiais lauko purkštuvais.

## TIRPALO PARUOŠIMAS

Tirpalas ruošiamas prieš pradėdant apdorojimo augalų apsaugos produktais darbus. Prieš pradėdant ruošti tirpalą, įsitikinkite, kad purkštuvai yra kruopščiai išplautas, ypač jei jis buvo naudotas kitiems augalams purškšti. Tiksliai nustatykite reikiamą tirpalo tūrį ir produkto kiekį. Prieš atidarant pakuotę, produktą gerai suplakite.

Pusę purkštuvų talpos pripildykite vandeniu ir įjungus maišyklę supilkite reikiamą **Brando** kiekį. Pripilti trūkstamą vandens kiekį.

Purškimo ir pertraukų metu maišyklė turi būti įjungta. Visas tirpalas tuoj pat turi būti išpurškiamas.

## PURKŠTUVO PLOVIMAS

Iš karto po purškimo kruopščiai išplaukite purškimo įrangą. Visiškai ištuštinkite purkštuvą talpą apdorotame lauke. Nuimkite visus filtrus ir purkštukus. Jie turi būti išplauti atskirai. Mažiausiai 2 kartus kruopščiai išplaukite purkštuvą švariu vandeniu. Galima įdėti tam skirtos plovimo priemonės. Kiekvieną kartą plaunant purkštuvą, vandens įpilkite ne mažiau 10% purkštuvą 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.

## 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.

## PRODUKTO SAUGOJIMAS

Laikyti sandariai uždarytose gamyklinėse pakuotėse, vėsioje, sausoje, gerai vėdinamoje patalpoje, tik apmokytam personalui prieinamoje vietoje. Taip pat laikyti kitų augalų apsaugos produkto saugojimo reikalavimų nurodytą Augalų apsaugos produktų saugojimo, tiekimo rinkai, naudojimo taisyklėse. Atidarytą pakuotę sunaudoti per metus. Naudojant negalima valgyti, rūkyti ir gerti. Baigus darbą ar pertraukų metu nusiprauskite vandeniu ir muilu, persirenkite. **Brando** savaimė neužsidega ir nesukelia korozijos.

### Išsipylus produktui:

Susemkite semtuvu arba siurbliu, neskalaukite vandeniu. Susemtą produktą patalpinkite į uždaromą konteinerį ir sunaikinti pagal vietinius aplinkosaugos reikalavimus. Jei išpilta ant dirvos netoli augalų, medžių – surenkant nuimkite ir 5 cm dirvos paviršiaus. Nepilkite atliekų į nuotekas, gruntinius vandenius. Jei taip atsitiktų – nedelsiant informuokite Aplinkosaugos tarnybas.

### Kilus gaisrui:

Kvieskite ugniagesius, informuokite, kad gaisro židinyje yra pesticidų, taip pat, jei gali būti kitų pavojingų chemikalų, pvz. trąšų. Tinkamos gaisro gesinimo priemonės – CO<sub>2</sub>, smėlis, putos ir vandens srovė. Ugniagesiams reikia dėvėti kvėpavimo aparatus, apsauginius kostiumus. Jei pavojus nedidelis, leisti ugniai išblėsti savaimė, nes vanduo gali užteršti paviršių. Atvirus konteinerius vėsinti vandeniu iš išorės.

**PASTABA.** Gamintojas neatsako už pažeidimus ir efektyvumo sumažėjimą, pasikeitus sąlygoms, kurių negalime numatyti registracijos ir produkto pardavimo metu. Gamintojas garantuoja produkto kokybę, jei jis gautas gamyklos taroje, tačiau neatsako už pasekmes, jei preparatas netinkamai saugomas ir naudojamas.