

# Butisan® Avant

## HERBICIDAS

Sisteminio veikimo dirvinis herbicidas, skirtas vienmetėms dviskiltėms piktžolėms naikinti žieminių ir vasarinių rapsų pasėliuose iki ir tuoj pat po sudygimo.

Skirtas profesionaliajam naudojimui.

# 10 L e

 **BASF**  
We create chemistry



## NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

### Veikimo būdas

Butisan® Avant yra sisteminis herbicidas, veikiantis per šaknis ir per lapus, todėl jį galima naudoti iki ir po augalų ir piktžolių sudygimo. Butisan Avant sudarytas iš trijų veikliųjų medžiagų: metazachloro, dimetenamido-P ir kvinmerako.

Metazachloras į dviskiltes piktžoles patenka daugiausiai per šaknis ir iš dalies per dygstančius daigelius (hipokotilius). Dimetenamidas-P taip pat patenka į piktžoles per šaknis ir dygstančius daigus (hipokotilius/epikotilius). Dėl šios priežasties, herbicido veiksmingumas yra optimalus tik piktžolėms dygstant ir tik ankstyvuosiuose dygimo tarpsniuose. Be to, abi veikliosios medžiagos į piktžoles per lapus patenka tik dalinai.

Kvinmerakas pasisavinamas per lapus ir šaknis ir gali būti pernešamas augale tiek akropetaliai, tiek basipetaliai (į viršų ir į apačią). Tačiau poveikis kibiesiems lipikams yra hormoninio tipo ir pasisavinamas vyksta per šaknis. Dėl visų šių priežasčių, Butisan Avant vaiksmingumas yra geriausias, kai herbicidas naudojamas iki sudygimo arba labai ankstyvuosiuose dygimo tarpsniuose.

Butisan Avant geriausiai veikia, kai dirva yra pakankamai drėgną, metazachlorui, dimetenamidui-P ir kvinmerakai reikia tolygiai iširti ir pasiskleisti dirvos paviršiniame sluoksnyje. Dimetenamidas-P mažiau priklauso nuo dirvoje esančios drėgmės, tačiau sausros metu, kai drėgmės nepakanka, Butisan Avant veikimas gali sulėtėti ir herbicidas pradės veikti tik po lietaus. Gerai paruoštoje, lygioje ir purioje dirvoje, kai rapsai pasėti tolygiai, dygsta vienodai ir dirvoje užtenka drėgmės, tuomet ir herbicido poveikis yra geriausias. Grumstų privolavimas bei geras šiaudų susmulkinimas ir įterpimas taip pat užtikrina geresnį herbicido veikimą. Norint pasiekti optimalų poveikį po sudygimo, visos piktžolės purškimo metu turėtų būti ne didesnės, kaip 1 – 2 tikrųjų lapelių.

### Poveikis piktžolėms

Butisan® Avant poveikis piktžolėms priklauso nuo dirvos savybių ir panaudojimo laiko. Herbicidas, panaudotas iki sudygimo, gerai veikia beveik visas labiausiai rapsuose paplitusias piktžoles. Herbicido veikimas žieminiuose rapsuose yra geresnis nei vasariniuose, nes rudenį, dėl šiltesnio oro, pastovesnės dirvos drėgmės, piktžolės žieminiuose rapsuose sudygs vienodžiau ir auga intensyviau, nei vasariniuose rapsuose. Herbicido panaudojimas iki sudygimo visuomet yra veiksmingesnis beveik visoms piktžolių rūšims, ypač vasariniuose rapsuose.

**Herbicidas veikia viemnetes dviskiltes piktžoles:** trikertes žvagines, baltąsias vandanas, kibiuosius lipikus, snapučius, raudonžiedes notreles, bekvapius šunramunius, aguonas, vijoklinius pelėvirvirkius, daržines žliūges, dirvines čiuzutes, persines veronikas, dirvines našlaites.

Piktžolės yra jautrios herbicido poveikiui, kai yra ne didesnės, kaip 3 – 4 lapelių.  
Herbicido poveikis taip pat priklauso nuo panaudojimo laiko.

**Butisan Avant veikimas, kai norma 2,5 l/ha.**

### ŽIEMINIAI RAPSAI

**Poveikis piktžolėms panaudojus iki sudygimo (BBCH 00-09)**

Labai gerai ir gerai veikia (85 – 100%)	Vidutiniškai veikia (70 – 84%)	Silpnai veikia (50 – 69%)
Trikertes žvagines ( <i>Capsella bursa pastoris</i> )	Dirvines neužmirštuoles ( <i>Myosotis arvensis</i> )	Dirvines našlaites ( <i>Viola arvensis</i> )
Paprastuosius poklius ( <i>Descurainia sophia</i> )		
Kibiuosius lipikus ( <i>Galium aparine</i> )		
Snapučius ( <i>Geranium sp.</i> )		
Bekvapius šunramunius ( <i>Tripleurospermum perforatum</i> )		

<b>Labai gerai ir gerai veikia (85 – 100%)</b>	<b>Vidutiniškai veikia (70 – 84%)</b>	<b>Silpnai veikia (50 – 69%)</b>
Dirvinis garstukas ( <i>Sinapis arvensis</i> )		
Daržinės žliūgės ( <i>Stellaria media</i> )		
Dirvinės čiūžutės ( <i>Thlaspi arvense</i> )		
Persinės veronikas ( <i>Veronica persica</i> )		
Aguonas birules ( <i>Papaver rhoeas</i> )		
Notreles ( <i>Lamium sp.</i> )		

#### **Poveikis piktžolėms panaudojus po sudygimo (BBCH 10-14)**

<b>Labai gerai ir gerai veikia (85 – 100%)</b>	<b>Vidutiniškai veikia (70 – 84%)</b>	<b>Silpnai veikia (50 – 69%)</b>
Trikertes žvaginės ( <i>Capsella bursa pastoris</i> )	Aguonas ( <i>Papaver sp.</i> )	Dirvinės našlaitės ( <i>Viola arvensis</i> )
Paprastuosius poklius ( <i>Descurainia sophia</i> )	Dirvinis garstukas ( <i>Sinapis arvensis</i> )	
Kibiuosius lipikus ( <i>Galium aparine</i> )		
Snapučius ( <i>Geranium sp.</i> )		
Bekvapius šunramunius ( <i>Tripleurospermum perforatum</i> )		
Daržinės žliūgės ( <i>Stellaria media</i> )		
Dirvinės čiūžutės ( <i>Thlaspi arvense</i> )		
Persinės veronikas ( <i>Veronica persica</i> )		
Raudonžiedės notreles ( <i>Lamium purpureum</i> )		

#### **VASARINIAI RAPSAI**

#### **Poveikis piktžolėms panaudojus iki sudygimo (BBCH 00-09)**

<b>Labai gerai ir gerai veikia (85 – 100%)</b>	<b>Vidutiniškai veikia (70 – 84%)</b>	<b>Silpnai veikia (50 – 69%)</b>
Kibiuosius lipikus ( <i>Galium aparine</i> )	Baltašias balandas ( <i>Chenopodium album</i> )	Dirvinės čiūžutės ( <i>Thlaspi arvense</i> )
Raudonžiedės notreles ( <i>Lamium purpureum</i> )		Dirvinės našlaitės ( <i>Viola arvensis</i> )
Bekvapius šunramunius ( <i>Tripleurospermum perforatum</i> )		
Vijoklinius pelėvirkščius ( <i>Fallopia convolvulus</i> )		

## Poveikis piktžolėms panaudojus po sudygimo (BBCH 10-14)

Labai gerai ir gerai veikia (85 – 100%)	Vidutiniškai veikia (70 – 84%)	Silpnai veikia (50 – 69%)
Bekvapūs šunramunius ( <i>Tripleurospermum perforatum</i> )	Raudonžiedės notrelės ( <i>Lamium purpureum</i> )	Baltąsias balandas ( <i>Chenopodium album</i> )
	Vijoklinius pelėvirkščius ( <i>Fallopia convolvulus</i> )	

### Norma ir panaudojimo laikas

2,0 – 2,5 l/ha Butisan Avant žieminiuose ir vasariniuose rapsuose iki sudygimo arba rapsams sudygus (BBCH 00-09 arba BBCH 10-14).

### Didžiausias purškimų skaičius – 1

#### Atsargumo priemonės

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

Po purškimo iškritę gausūs krituliai gali pristabdyti pasėlių augimą, nors paprastai pasėliai sudygsta greitai. Vėlyvesnės sėjos rapsai dėl herbicido poveikio atsigauja lėčiau. Nepurškite, jei rapsai ką tik sudygo ir prognozuojamos šalnos. Nepurškite rapsų labai šiltu ir saulėtu oru, kad nepažeistumėte pasėlių. Šie simptomai yra trumpalaikiai ir paprastai neturi neigiamos įtakos derliui.

Purškiant rapsus prieš sudygimą, svarbu, kad herbicido tirpalas nepatektų tiesiai ant sėklų. Sėjant, sėklos turi būti įterptos mažiausiai 15 mm gyliu.

Nepurškite nuo kenkėjų, ligų, užmirkimo ar dėl kitų priežasčių pažeistų augalų. Nepurškite grumstėtų ir akmenuotų pasėlių. Nupurškto lauko nedirbkite.

### Sėjomaina

#### Žieminiai rapsai

Nuėmus įprastai augusių žieminių rapsų purkštų Butisan® Avant derlių galima auginti visus augalus.

Jei dėl kokių nors priežasčių sunyko Butisan® Avant purkšti žieminiai rapsai, tą patį rudenį negalima sėti jokių augalų. Kitą pavasarį galima:

- sekliai (>7 cm) įdirbus žemę, galima sėti vasarinius javus, rapsus, kukurūzus, ankštinius augalus;
- >15 cm įdirbus žemę, galima sėti cukrinius runkelius.

#### Vasariniai rapsai

Nuėmus įprastai augusių vasarinių rapsų purkštų Butisan® Avant derlių galima auginti:

- giliai suarus (>25 cm) ir jei nuo purškimo praėjo 120 dienų, galima sėti žieminius javus;
- sekliai (>7 cm) įdirbus žemę, pavasarį galima sėti ankštinius, kukurūzus, vasarinius javus, cukrinius runkelius, kryžmažiedžius augalus;
- giliai suarus (>25 cm) ir jei nuo purškimo praėjo 10 mėn., galima sodinti bulves.

Jei dėl kokių nors priežasčių sunyko Butisan® Avant purkšti vasariniai rapsai, tą patį pavasarį, suarus (>15 cm) ir jei nuo purškimo praėjo 1 mėnuo, galima sėti kukurūzus; rudenį - giliai suarus (>25 cm) ir jei nuo purškimo praėjo 120 dienų, galima sėti žieminius javus; suarus >15 cm, galima sėti žieminius rapsus.

### Atsparumo išsivystymo rizikos mažinimo priemonės

Butisan® Avant sudėtyje yra trys veikliosios medžiagos. Remiantis HRAC (Herbicide Resistance Action Committee) klasifikacija, metazachloras ir dimetenamidaz-P priklauso chloracetamidų klasės herbicidams (HRAC kodas K3), o kvinmerakas - chinolino karboksirūgšties klasės herbicidams (HRAC kodas O).

Bet kurioje piktžolių populiacijoje gali būti mažiau jautrių ar natūraliai atsparių individų. Jei tame pačiame lauke keletą metų 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, būtina griežtai laikytis šių rekomendacijų:

1. kiek galima labiau naudokite agrotechnines piktžolių kontrolės priemones (pvz., tinkama sėjomaina, sėjos vėlinimas, gilus dirvos dirbimas, tolygus sėklos guolio paruošimas);
2. mišiniuose, paeilii 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. stebėkite laukus reguliariai ir išsiaiškinkite prasto veikimo priežastis.

### **Vandens kiekis**

Rekomenduojamas vandens kiekis: 200 – 400 l/ha.

### **Tirpalo paruošimas**

Niekađa neruoškite daugiau tirpalo, nei planuojate išpurkšti.

**PRIES NAUDODAMI GERAI IŠMAIŠYKITE.** Kad produktas gerai išsimaitytų, prieš atidarydami produkto pakuotę, kelis kartus apverskite. Į purkštuvą supilkite ¾ reikiamo vandens, ir įjunkite maišymą.

Supilkite reikiama Butisan® Avant kiekį į purkštuvą maišyklei sukantis. Papildykite trūkstančiu vandens kiekiu ir gerai išmaišykite. Maišyklė turi dirbti tol, kol baigsite purkšti.

### **Maišymas**

Dėl Butisan® Avant maišymo su kitais augalų apsaugos produktais kreiptis į registracijos savininko atstovus.

### **Purkštuvų plovimas**

Po naudojimo purkštuvą gerai išplaukite su vandeniu, pagal purkštuvų gamintojų rekomendacijas.

### **Sandėliavimas**

Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Laikykite atskirai nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro. Saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių. Laikykite sausose, nuo šaltio apsaugotose, pesticidams sandėliuoti tinkamose vietose ir tik originalioje pakuotėje. Laikant originalioje pakuotėje išlieka veiksmingas 2 metus. Laikomas temperatūroje nuo 0 iki + 40 °C.

### **NAUDOJIMO APRIBOJIMAI**

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

Supylus augalų apsaugos produktą į augalų apsaugos produktų purškimo įrangą, augalų apsaugos produktų pakuotės turi būti skalajamos taikant integruoto skalavimo (skalajant suspausto vandens srove) ar trigubo skalavimo metodus. Vanduo, panaudotas augalų produktų pakuotei išskalauti, išpurškiamas ant žemės sklypo, apdoroto tuo augalų apsaugos produktu. Išskalautos augalų apsaugos produktų pakuotės tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymą nustatančiais teisės aktais.

### **SAUGOS PRIEMONĖS**

**Dirbant su neskiestu produktu** ir liečiant juo užterštus paviršius, būtina mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą EN 374), pvz., nitrilo, neopreno (≥ 0,5 mm) ar kt. Būtina dėvėti 4 tipo apsauginę aprangą nuo skystųjų chemikalų (atitinkančią standartus EN 340 ir EN 14605) bei avėti sandarius batus. Būtina dėvėti kvėpavimo organų apsaugos priemones nuo skystųjų ir kietųjų dalelių, atitinkančias standartą LST EN 149 (FFP2 klasės), arba kaukes su filtrais P2 (atitinkančiais standartą LST EN 14387).

**Purškiant traktoriniais lauko purkštuvais** būtina mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą EN 374), pvz., nitrilo, neopreno (≥ 0,5 mm) ar kt. Būtina dėvėti 4 tipo apsauginę aprangą nuo skystųjų chemikalų (atitinkančią standartus EN 340 ir EN 14605) bei avėti sandarius batus.

**Darbuotojams** eiti į herbicidu apdorotus plotus galima tik išdžiūvus išpurkštam ant augalų produktui. Jiems rekomenduojama dėvėti pirštines, ilgas kelnes, marškinius ilgomis rankovėmis ir sandarius batus.

**Higienos priemonės.** Darbo metu nevalgyti, negerti, nerūkyti. Vengti bet kokio sąlyčio su produktu. Saugotis, kad nepatektų ant odos, į akis ir ant drabužių. Po darbo ar prieš pertrauką nusivilkiti drabužius, nusiprausti vandeniu su muilu. Darbo drabužius laikyti atskirai. Užterštus drabužius išskalbti prieš vėl juos apsivelkant. Susitepus pirštinių paviršiumi, jas reikia kruopščiai nuplauti. Jei neįmanoma išvalyti asmeninių apsaugos priemonių, būtina sunaikinti pagal galiojančius teisės aktų reikalavimus.

## **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.

**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.**

## **Pastaba!**

Mūsų produkcija visiškai atitinka kokybės reikalavimus. Mes garantuojame už jos sudėtinę dalis. Mes neatsakome už žalą, atsiradusią dėl produkto netinkamo saugojimo ar naudojimo ne pagal paskirtį ar rekomendacijas.

# Butisan® Avant

## HERBICIDAS

Veikliosios medžiagos: metazachloras 300 g/l (26 %) + dimetenamidas-P 100 g/l (8,7 %)  
+ kvinmerakas 100 g/l (8,7 %)

Cheminė klasė: Chloracetamidų ir chinolino karboksirūgšties cheminių grupių junginiai

Produkto pavaldas: Suspoemulsija (SE)

### ATSARGIAI

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Įtariama, kad sukelia vėžį.

Labai toksiškas vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

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

Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.

Mūvėti apsaugines pirštines / dėvėti apsauginius drabužius.

Jeigu sudirginama oda arba ją išberia: kreiptis į gydytoją.

Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją.

Užterštus drabužius išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.

Surinkti ištėkėjusią medžiagą.

Talpyklą šalinti pagal nacionalinius 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.

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.

Siekiant apsaugoti požeminį vandenį, nenaudoti šio ar bet kurio kito augalų apsaugos produkto, kurio sudėtyje yra metazachloro, dimetenamido-P, kvinmerako dažniau kaip kartą per trejus metus tame pačiame lauke.

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

**Pagalbos informacinis telefonas: +49 180 2273112**

**Avarijos atveju kreiptis bendruoju pagalbos telefonu: 112**

**Registracijos numeris:** AS2-47H/2014

**Siuntos numeris:** žiūrėkite ant pakuotės

**Pagaminimo data:** žiūrėkite ant pakuotės

**Galiojimo laikas:** 2 metai po pagaminimo

**Laikymas:** Saugoti nuo šalčio. Laikomas temperatūroje nuo 0 iki + 40 °C

**Užregistravo:** BASF A/S, Ved Stadsgraven 15 DK-2300 Kopenhaga S, Danija

**Kilmės šalis:** BASF SE, D-67056 Ludwigshafen, Vokietija

**Gamintojo atstovas:** BASF UAB, Sausio 13-osios g. 4A, LT-04343, Vilnius, Lietuva. Telefonas: 8-5 210 74 50.



10 L e



4 0 1 4 3 4 8 1 9 8 7 2 1 9

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

© = BASF registruotas prekės ženklas

81111837LT1116-Lithuania