

 **BASF**  
We create chemistry

# Butisan® Star

## HERBICIDAS

**Butisan Star – sisteminio veikimo dirvinis herbicidas, skirtas vienametėms dviskiltėms ir vienaskiltėms piktžolėms naikinti žieminių ir vasarinių rapsų laukuose.**

**Skirtas profesionaliajam naudojimui**

# 10 L



® = BASF registruotas prekės ženklas

81150134 LT 2011



## VEIKIMO BŪDAS

Butisan Star yra sistemškai veikiantis herbicidas, veiksmingas nuo dviskilčių piktžolių, taip pat ir nuo kai kurių vienaskilčių, tokių kaip dirvinės smilguolės (*Apera spica-venti*) ir vienametės miglės (*Poa annua*). Butisan Star veikia ir per šaknis (dirvą) ir per augalų lapus. Kaip ir visi kiti dirviniai herbicidai Butisan Star veiksmingiausias esant drėgnai dirvai. Butisan Star geriausiai paveikia piktžoles kai jos yra ankstyvajame vystymosi tarpsnyje, ne didesnės kaip 3-4 lapeliai (BBCH 00 – 14). Veiksmingumas būna geresnis piktžoles purškiant kuo ankščiau.

Veiksmingumas nuo lipikų, notrelių, veronikų, vienamečių miglių, daržinių žliūgių, dirvinių aguonų yra labai geras, tiek iki piktžolėms sudygstant, tiek po sudygimo todėl, kad Butisan Star yra dar viena veiklioji medžiaga – kvinmerakas. Butisan Star silpnai veikia rugiagėles (*Centaurea cyanus*) ir ankštinius augalus, tokius kaip žirniai, dobilai ir liucernos.

## Pastaba

Nenaudokite Butisan Star lengvose dirvose su mažu humuso kiekiu. Durpiniuose dirvožemiuose Butisan Star purškite piktžolėms sudygus. Jei paviršius nelygus, grumstuotas – purškite po sudygimo.

Po purškimo su Butisan Star dirvos nedirbkite – nevoluokite, neakėkite. Jei po purškimo užaina smarki liūtis – gali sulėtėti rapsų augimas. Po kiek laiko augalai atsigauja, tačiau vėliau pasėti rapsai gali atsigauti sunkiau.

Kai purškiate po sudygimo ir vėliau: nepurškite kai užaina šalnos – rizikuojate pažeisti rapsus. Kai purškiate 1 – 4 lapelių tarpsnyje (BBCH 11 – 14): nepurškite kai saulėta ir karšta – galite pažeisti vaškinį sluoksnį, o kai rapsų lapeliai drėgni – lapeliai gali įgauti šaukštelio formą.

## NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

Mažesnės normos rekomenduojamos gerai įdirbtose, lengvesnėse, mažiau humuso turinčiose dirvose; didesnės – sunkesnėse, durpingose ir daug humuso turinčiose dirvose.

## Žieminiai rapsai

Jei dirva labai sausa, laukite lietaus arba purškite pasėliams sudygus. Jei purškimo metu buvo sausa, bet 2 – 3 savaičių laikotarpyje palijo, herbicidas pradės veikti ir veiks taip pakankamai gerai, jei tik piktžolės neužaugo per didelės.

### Poveikis piktžolėms iki sudygimo BBCH 00 – 07

> 95 % ramunės (*Matricaria spp.*), trikertės žvaginės (*Capsella bursa-pastoris*), kibiejai lipikai (*Galium aparine*), bekvapiai šunramuniai (*Tripleurospermum perforatum*), daržinės žliūgės (*Stellaria media*).

85-94 % raudonžiedės notrelės (*Lamium purpureum*), persinės veronikos (*Veronica persica*), apskritalapės notrelės (*Lamium amplexicaule*).

70 – 84 % baltosios balandos (*Chenopodium album*), dirvinės krapažolės (*Euphorbia helioscopia*), švelnieji snapučiai (*Geranium molle*), dirvinės čiuzutės (*Thlaspi arvense*), dirviniai garstukai (*Sinapis arvensis*).

50-69 % dirvinės našlaitės (*Viola arvensis*).

Poveikis piktžolėms po sudygimo BBCH 10 – 16

85 – 94 % paprastieji pokliai (*Descurainia sophia*), šiurkštieji burnočiai (*Amaranthus retroflexus*), ramunės (*Matricaria spp.*), kibiejai lipikai (*Galium aparine*), raudonžiedės notrelės (*Lamium purpureum*), bekvapiai šunramuniai (*Tripleurospermum perforatum*), daržinės žliugės (*Stellaria media*), švelnieji snapučiai (*Geranium molle*), dirvinės smilguolės (*Apera spica – ventii*).

70 – 84 % smulkieji snapučiai (*Geranium pusillum*), trikertės žvaginės (*Capsella bursa-pastoris*), dirvinės veronikos (*Veronica arvensis*), persinės veronikos (*Veronica persica*), baltosios balandos (*Chenopodium album*), apskritalapės notrelės (*Lamium amplexicaule*), dirvinės čiuzutės (*Thlaspi arvense*).

50 – 69 % dirvinės našlaitės (*Viola arvensis*).

Purškama po sėjos – iki sudygimo:

**Norma:** 2,0 – 2,25 l/ha Butisan Star.

Jei labai sausa, laukite lietaus ir tik po to purškite arba laukite kol sudygs ir purškite vėliau.

Dygimo metu – skilčialapių tarpsnyje:

**Norma:** 2,0 – 2,25 l/ha Butisan Star.

Rapsams esant 2 – 4 lapelių tarpsnyje (BBCH 12 – 14)

**Norma:** 2,0 – 2,25 l/ha Butisan Star.

Piktžolės sunyksta palyginus lėtai, šiame tarpsnyje sunkiau sunaikinamos trikertės žvaginės (*Capsella bursa pastoris*), dirvinės čiuzutės (*Thlaspi arvensis*) ir našlaitės (*Viola spp.*).

**Didžiausias purškimų skaičius – 1**

**Vasariniai rapsai**

Herbicido veiksmingumas vasarinių rapsų lauke labiau priklauso nuo dirvos drėgmės, nei nuo purškimo laiko.

Poveikis piktžolėms iki sudygimo BBCH 00 – 07

> 95 % daržinės žliugės (*Stellaria media*).

70 – 84 % baltosios balandos (*Chenopodium album*), raudonžiedės notrelės (*Lamium purpureum*).

Poveikis piktžolėms po sudygimo BBCH 10 – 16

> 95 % kibiejai lipikai (*Galium aparine*).

70 – 84 % baltosios balandos (*Chenopodium album*).

50 – 69 % raudonžiedės notrelės (*Lamium purpureum*), vijokliniai pelėvirkščiai (*Fallopia convolvulus*), dirviniai garstukai (*Sinapis arvensis*).

Po sėjos iki sudygimo:

**Norma:** 2,0 – 2,25 l/ha Butisan Star. Jei labai sausa, laukite lietaus ir tik po to purškite arba laukite kol sudygs ir purškite vėliau.

Dygimo metu – skilčialapių tarpsnyje:

**Norma:** 2,0 – 2,25 l/ha Butisan Star. Šiuo metu herbicido naudojimas veiksmingiausias.

Rapsams esant 2 lapelių tarpsnyje (BBCH 12)

**Norma:** 2,0 – 2,25 l/ha Butisan Star.

**Didžiausias purškimų skaičius – 1**

## **ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONĖS**

Butisan Star sudėtyje yra dvi veikliosios medžiagos. Remiantis HRAC (Herbicide Resistance Action Committee) klasifikacija, metazachloras priklauso chloracetamidų klasės herbicidams (HRAC kodas K3), o kvinmerakas – chinolino karboksirūgšties klasės herbicidams (HRAC kodas O).

Beť 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 dažniau 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 herbicido rekomenduojamą normą ir nurodytu laiku;
4. Stebėkite laukus reguliariai ir išsiaiškinkite prasto veikimo priežastis.

## **Sėjomaina**

Jei žieminiai rapsai žūva, o rugpjūčio mėnesį buvo naudotas Butisan Star, kitais metais galima auginti visus žemės ūkio augalus, išskyrus cukrinius runkelius. Lengvuose smėlio dirvožemiuose venkite auginti javus, ypač jei Butisan Star buvo naudotas vėlai rudenį. Tokiu atveju geriau auginkite vasarinius rapsus, žirnius, pupas, kopūstus, kukurūzus arba bulves. Šiuos augalus galite auginti ir kai tenka atsėti vasarinius rapsus, jau nupurškus Butisan Star. Žieminis kviečius sėti po žieminį žiemių ar vasarinių rapsų, purkštų su Butisan Star galima tik prieš tai įdirbus dirvą.

## **VANDENS KIEKIS**

Vandens kiekis priklauso nuo purkštuvo techninių charakteristikų ir purškimo sąlygų. Rekomenduojamas vandens kiekis: 150 – 300 l/ha.

## **TIRPALO PARUOŠIMAS**

Pusę purkštuvo rezervuaro užpildykite švariu vandeniu ir įjunkite maišyklę. Įpilkite reikiamą kiekį Butisan Star, kitus produktus ir baikite pilti vandenį. Tirpalas suvartojamas tuojau pat po jo paruošimo!

## **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.

## **SAUGOS PRIEMONĖS**

Dirbant su neskiestu produktu ir liečiant juo užterštus paviršius būtina dėvėti 4 tipo apsauginę aprangą nuo skystųjų chemikalų (atitinkančią standartus LST EN 340 ir LST EN 14605) bei avėti tvirtą avalynę. Būtina mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374, 6 sunkimosi lygmens, kurių proveržio trukmė > 480 minutės): nitrilo (≥ 0,4 mm), chloropreno (≥ 0,5 mm), butilo (≥ 0,7 mm) ar kt.

Purškiant traktoriniais lauko purkštuvais, būtina mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374). Rekomenduojama dėvėti 4 tipo apsauginę aprangą (atitinkančią standartus LST EN 340 ir LST EN 14605) ir avėti tvirtą avalynę.

Darbuotojams eiti į apdorotus plotus galima tik jiems visiškai išdžiūvus. Darbuotojams būtina dėvėti ilgus kelnes, marškinius ilgomis rankovėmis, avėti sandarius batus bei rekomenduojama 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 pertraukąs nusivilkti drabužius, nusiprausti vandeniu su muilu. Darbo drabužius laikyti atskirai. Užterštus drabužius išskalbti prieš vėl juos apsisvelkant. Susitėpus 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.**

### **PURKŠTUVO PLOVIMAS**

Purkštuvą kruopščiai išplaukite tiek prieš, tiek po purškimo. Kitų pesticidų likučiai gali smarkiai pakenkti augalams.

### **SANDĖLIAVIMAS**

Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Laikykite atskirai nuo maisto, vandens ir gyvulių pašaro. Laikykite sausose, nuo šalčio apsaugotose, pesticidams sandėliuoti tinkamose vietose ir tik originalioje pakuotėje.

### **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.

### **GAMINTOJO ATSAKOMYBĖ**

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