

Verben™ **FUNGICIDAS**

Veikliosios medžiagos: prokvinazidas 50 g/l (4,73 %) ir protiokonazolas 200 g/l (18,90 %)
Produkto forma: EC- koncentruota emulsija

Verben yra plataus spektro sisteminio-translaminarinio veikimo fungicidas, naudojamas kaip profilaktinė ir gydomoji priemonė nuo žieminių ir vasarinių miežių, žieminių ir vasarinių kviečių, žieminių kvietrugių ir žieminių rugių ligų.

Skirtas profesionaliajam naudojimui.



Atsargiai

Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Sukelia smarkų akių dirginimą.

Įtariama, kad sukelia vėžį.

Gali pakenkti kepenims ir skydliaukei, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

Nenaudoti, jeigu neperskaityti ar nesuprasti visi saugos įspėjimai.

Mūvėti apsaugines pirštines / dėvėti apsauginius drabužius / naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

Stengtis neįkvėpti rūko / garų / aerozolio.

Jeigu sudirginama oda arba ją išberia: kreiptis į gydytoją.

Esant poveikiui arba jeigu numanomas poveikis: kreiptis į gydytoją.

Jei akių dirginimas nepraeina: kreiptis į gydytoją.

Nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl apsivelkant.

Surinkti ištekėjusią medžiagą.

Talpyklą šalinti pagal nacionalinės teisės aktų reikalavimus.

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

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 5 metrų apsaugos zoną iki paviršinio vandens telkinių ir melioracijos griovių. Jei žemės paviršiaus nuolydis iki paviršinio vandens telkinių ir melioracijos griovių yra didesnis nei 2 proc., būtina išlaikyti 10 metrų apsaugos zoną, apželdintą daugiamečiais žoliniais augalais.

Informacija apsinuodijimo atveju +370 52 362 052.

Pakuotė: 1 l, 2 l, 3 l, 5 l, 8 l, 10 l.

Registracijos Nr. AS2-8F(2022)

Siuntos Nr.: žiūrėti ant pakuotės.

Pagaminimo data: žiūrėti ant pakuotės. Galiojimo laikas: 2 metai

Preparatą registravo:

Corteva Agriscience Denmark A/S,
Langebrogade 1, DK-1411 Kopenhaga K, Danija

Corteva Agriscience Denmark A/S atstovas Lietuvoje:

Corteva Agriscience Lithuania UAB,
Spaces Gedimino pr 44A, LT-01110, Lietuva.
Tel. +370 5 2100260, www.corteva.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.

VEIKIMO BŪDAS

Verben yra sisteminio ir translaminarinio veikimo fungicidas, skirtas žieminių ir vasarinių kviečių, vasarinių ir žieminių miežių, žieminių kvietrugių ir rugių, apsaugai nuo grybinių ligų. Verben sudėtyje yra dviejų veikliųjų medžiagų: prokvinazido ir protiokonazolo.

Prokvinazidas yra kvizanolinonų cheminės grupės fungicidas priklausantis azanaftalenų grupei, kurios poveikio sritis yra signalo transdukcijos slopinimas grybo sporos apresorinės kojėlės dygimui, kuri būtina patogenai įsiskverbti į augalą šeiminką.

Protiokonazolas yra triazolintionų cheminės grupės fungicidas, priskiriamas DMI (Demetilinimo inhibitoriai) grupei ir SBI (Sterolių biosintezės inhibitoriai) I klasei. Šios klasės medžiagų veiklos sritis slopinti sterolių biosintezę membranose, neleidžiant užbaigti infekcijos proceso.

NAUDOJIMO NORMOS IR PURŠKIMO LAIKAS

Didžiausia rekomenduojama Verben norma – 1,0 l/ha. Didžiausias purškimų skaičius – 1.

Geriausias rezultatas pasiekiamas purškiant pasėlius profilaktiškai.

Augalai	Augimo tarpsnis	Naudojimo norma (L/ha)	Veikimo spektras
Žieminiai, vasariniai kviečiai	Nuo matomo 5-ojo šoninio ūglio tarpsnio iki visiško žydėjimo BBCH (25-65)	0,75-1,0	Lapų septoriozė (<i>Zymoseptoria tritici</i>), miltligė (<i>Blumeria graminis</i>), stiebalūžė* (<i>Pseudocercospora herpotrichoides</i>), kviečių dryžligė (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>), rudosios rūdys (<i>Puccinia recondita</i>)
Žieminiai kvietrugiai			Lapų septoriozė (<i>Zymoseptoria tritici</i>), miltligė (<i>Blumeria graminis</i>), stiebalūžė* (<i>Pseudocercospora herpotrichoides</i>), rinchosporiozė (<i>Rhynchosporium secalis</i>), kviečių dryžligė (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>)
Žieminiai rugiai	Nuo matomo 5-ojo šoninio ūglio tarpsnio iki pirmųjų akuotų pasirodymo BBCH (25-49)		Rinchosporiozė (<i>Rhynchosporium secalis</i>), miltligė (<i>Erysiphe graminis</i>), stiebalūžė* (<i>Pseudocercospora herpotrichoides</i>)
Žieminiai ir vasariniai miežiai	Nuo matomo 5-ojo šoninio ūglio tarpsnio iki pirmųjų akuotų pasirodymo BBCH(25-49)		Miltligė (<i>Erysiphe graminis</i>), tinkliškoji dryžligė (<i>Pyrenophora teres</i>), rinchosporiozė (<i>Rhynchosporium secalis</i>)

*Rekomenduojamas purškimo laikas augimo tarpsniais: BBCH 25-32

NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

Esant mažam ligos paplitimui ir intensyvumui rekomenduojama naudoti mažesnę produkto normą. Norit pasiekti geresnį efektyvumą prieš stiebalūžę* (*Pseudocercospora herpotrichoides*) rekomenduojama purkšti iki antrojo bamblio tarpsnio (BBCH 32).

Geriausias purškimo laikas miltligės (*Blumeria graminis*) kontrolei – iškart pasirodžius pirmiesiems simptomams.

Nuo lapų septoriozės (*Zymoseptoria tritici*) rekomenduojama purkšti atsižvelgiant į vietinės ligų prognozavimo tarnybos pranešimus (IKMIS) arba iškart pasirodžius pirmiesiems simptomams. Ankstyvas purškimas turi prevencinį poveikį ir gali sumažinti ligos išplitimą ir intensyvumą vėlesniuose augalų augimo tarpsniuose.

Nuo kviečių dryžligės (*Pyrenophora tritici-repentis*) geriausias rezultatas pasiekiamas kai pavasarį produktas purškiamas profilaktiškai – pasirodžius pirmiesiems ligos simptomams.

Nuo rudųjų rūdžių (*Puccinia recondita*) geriausia purkšti pasirodžius pirmiesiems ligos simptomams. Purškiant vėliau, ligai išplitus, efektyvumas gali sumažėti.

Nuo tinkliškosios dryžligės ir rinchosporiozės (*Pyrenophora teres* ir *Rhynchosporium secalis*), geriausias efektyvumas pasiekiamas kai produktas yra naudojamas profilaktiškai ar pasirodžius pirmiesiems ligų simptomams pavasarį.

Didžiausias purškimų skaičius per sezoną – 1

Vandens kiekis: 150-400 l/ha

Verben turi būti purškiamas prie traktoriaus montuojamais hidrauliniiais purkštuvais.

Purškiant Verben naudokite 150 – 400 litrų vandens vienam hektarui (l/ha). Mažiausias vandens kiekis gali būti naudojamas tik labai retuose pasėliuose. Purškiant vėliau, ypač tankius pasėlius, vandens kiekis didinamas nuo 200 iki 400 l/ha.

ORO SĄLYGOS PURŠKIMO METU

Verben naudojamas esant palankioms kultūrų augimo sąlygoms. Nepurškite, kai augalai yra streso būsenoje: po šalnų, per sausrą, pasėliams užmirkus, trūkstant mikroelementų, pažeistiems kenkėjų ir pan. Apribojimų oro temperatūrai purškimo metu nėra, išskyrus tai, kad oro temperatūrai pakilus virš 25 °C ar esant labai saulėtiems orams, rekomenduojama purkšti ryte arba vakare.

DIRVOŽEMIS

Verben galima naudoti bet kokio tipo dirvožemiuose.

MAIŠYMAS

Verben gali būti maišomas su kitais tinkamais augalų apsaugos produktais. Dėl išsamesnės informacijos teirautis registracijos savininko.

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

PURŠKIMO TECHNIKA IR VANDENS KIEKIS

Verben turi būti išpurkštas tvarkingais ir pagal gamintojo reikalavimus kalibruotais traktoriniais hidrauliniiais lauko purkštuvais. Įrenginys gali turėti išmaišymo indą ar tiesioginio įpurškimo sistemą. Rekomenduojamas purškimo kiekis yra 150-400 litrų vandens hektarui. Naudokite pasėlių tankumui ir naikinamų piktžolių lapų padėčiai pritaikytus antgalius ir purškimo techniką.

TIRPALO PARUOŠIMAS

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

Kai naudojamas išmaišymo indas, pusė purkštuvo talpos užpildoma vandeniu. Tuomet į išmaišymo indą pripilamas reikiamas Verben kiekis, kuris nusiurbiamas į purkštuvo talpą kartu su trūkstančiu kiekiu švaraus vandens. Vėliau išmaišymo indas turi būti gerai išskalaujamas. Skalavimo procedūrą kartoti tol, kol jame nebesimato Verben likučių.

Kai naudojamas tiesioginio įpurškimo įrenginys, nepraskiestas produktas automatiškai tiekiamas į vamzdžius, jungiančius purkštuvo talpą su purkštukais. Kai purkštuvas išjungiamas ar baigiamas purškimas, turi būti atliekamas vamzdinių praplovimų.

PURKŠTUVO VIDAUS PLOVIMAS

Siekiant išvengti žalos vėliau purškiamiems žemės ūkio augalams, iš karto po purškimo visos purškimo įrangos išorė ir vidus turi būti kruopščiai išplauti. Vadovaukitės šia procedūra:

- Iš karto po purškimo visiškai ištuštinkite purškimo talpą. Bet kokie teršalai esantys ant purškimo technikos iš išorės turi būti nuplauti švariu vandeniu. Plovimas turi būti atliekamas tame pačiame lauke, kur buvo purškiamas tirpalas. Tokiu atveju purkštuvas turi turėti tam skirtą įrangą bei pakankamą švaraus vandens talpą. Purkštuvą galima plauti ir specialioje tam skirtoje purkštuvų plovimo aikštelėje, turinčioje paplavų surinkimo talpą.
- Purkštuvo talpos vidų išskalaukite švariu vandeniu ir išleiskite pro vamzdynus. Skalavimui vandens įpilkite ne mažiau 10% purkštuvo talpos tūrio. Visiškai ištuštinkite purškimo talpą.
- 10% purkštuvo talpos pripildykite švaru vandeniu ir įpilkite gamintojo rekomenduojamą kiekį plovimo priemonės All Clear Extra**. Įjunkite maišymą ir trumpai tirpalą praleiskite pro vamzdynus. Vidiniais purkštukais išplaukite purkštuvo vidų. Visiškai ištuštinkite purškimo talpą.
- Purkštuvo talpos vidų dar kartą išskalaukite švariu vandeniu ir išleiskite pro vamzdynus. Skalavimui vandens įpilkite ne mažiau 10% purkštuvo talpos tūrio. Visiškai ištuštinkite purškimo talpą.
- Purkštukai ir filtrai turi būti nuimti ir išplauti atskirai, naudojant plovimo priemonę All Clear Extra.
- 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.

Lietus po purškimo

Lietus 1 val. po nupurškimo Verben veikimui įtakos neturi.

SĖJOMAINA

Nėra jokių apribojimų augalų rotacijai ir sėjomainai.

ATSĖJIMAS

Nėra jokių pasėlių apribojimų.

ATSPARUMO IŠSIVYSTYMO RIZIKOS MAŽINIMO PRIEMONĖS

Verben sudėtyje yra dvi veikliosios medžiagos: prokvinazidas ir protiokonazolas.

Prokvinazidas yra kvizanolinonų cheminės grupės fungicidas priklausantis azanaftalenų grupei, kurios poveikio sritis yra signalo transdukcijos slopinimas grybo sporos apresorinės kojėlės dygimui, kuri būtina patogenui įsikverbti į augalą šeimininką. Pagal FRAC prokvinazidas yra 13 atsparumo grupės, atsparumo išsivystymo rizika vertinama kaip vidutinė.

Protiokonazolas yra triazolintionų cheminės grupės fungicidas, priskiriamas DMI (Demetilinimo inhibitoriai) grupei ir SBI (Sterolių biosintezės inhibitoriai) I klasei. Šios klasės medžiagų veiklos sritis slopinti sterolių biosintezę membranose, tuo neleidžiant užbaigti infekcijos procesą. Pagal FRAC protiokonazolas yra 3 atsparumo grupės, kur atsparumo išsivystymo rizika vertinama kaip vidutinė.

Verben naudokite pagal rekomendacijas, t.y. nuo rekomenduojamų ligų, nurodytu augalų augimo tarpsniu. Naudokite Verben, kaip vieną iš integruotų augalų apsaugos valdymo metodų (IAA) apimančių ir kitus kontrolės metodus. Apsilankykite FRAC svetainėje (www.frac.info), kur rasite daugiau patarimų apie javų fungicidų atsparumo išsivystymo rizikos valdymą.

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, kuriame yra ne mažiau kaip 65% poliesterio (tankumas $\geq 245 \text{ g/m}^2$) bei avėti tvirtą avalynę. Apsauginės aprangos C1 lygio veiksmingumo reikalavimus LST EN ISO 27065 atitinkanti apranga yra lygiavertė darbo drabužiams. Būtina mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST 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). Stengtis neįkvėpti rūko, garų, aerolio.

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, kuriame yra ne mažiau kaip 65% poliesterio (tankumas $\geq 245 \text{ g/m}^2$) bei avėti tvirtą avalynę. Dirbant purkštuvo priežiūros darbus, liečiant produkto tirpalu užterštus paviršius būtina mūvėti cheminėms medžiagoms atsparias pirštines (atitinkančias standartą LST EN 374).

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

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 (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 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.

Patarimai gydytojui: konkretaus priešnuodžio nėra. Taikyti simptominių gydymą

Informacija apsinuodijimo atveju +370 52 362 052

PRODUKTO SAUGOJIMAS

Preparatą laikyti sandariai uždarytoje pakuotėje toliau nuo aukštos temperatūros šaltinio.

Laikyti tik originalioje pakuotėje, temperatūra laikymo metu turi būti 0°C - +30°C.

Laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje.

Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro.

Laikytis kitų augalų apsaugos produkto saugojimo reikalavimų nurodytų Augalų apsaugos produktų saugojimo, tiekimo rinkai, naudojimo taisyklėse.

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

Nenaudoti tuščios pakuotės kitiems tikslams.

GAMINTOJO ATSAKOMYBĖ

Visi mūsų tiekiami produktai yra labai aukštos kokybės. Tačiau gamintojas neatsako už pažeidimus ir efektyvumo sumažėjimą, jei produktas buvo netinkamai saugotas, maišomas, ar oro sąlygos prieš, po ar produkto naudojimo metu nepalankios purškimui.

**FMC Agricultural Solutions prekės ženklas