GRUPP	3	FUNGITSIID
GRUPP	7	FUNGITSIID
GRUPP	11	FUNGITSIID

Variano Xpro®

Hoiatus

Taimekatsevahend
Fungitsiid

Kasutusala: Laia toimespektriga ja pika toimeajaga süsteemne fungitsiid teraviljahaiguste vastu tali- ja suvinisul, tali- ja suviodral, rukkil ja tritikalel.

Eesti reg nr.: 0515/20.02.14

Toimeained: biksafeen 40 g/l, fluoksastrobiin 50 g/l, protiokonasool 100 g/l
Preparaadi vorm: emulsioonikontsentraat
Sisaldab ohtlikke aineid: biksafeen, fluoksastrobiin, protiokonasool
Fungitsiidi Variano Xpro võib osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omav isik.

Neto kaal: 1l, 3l, 5l,10l, 15l

Loa valdaja: Bayer AG
Valmistaja ja pakkija:
Bayer AG
Kaiser-Wilhelm-Allee 1
51373 Leverkusen
Saksamaa

Tehniline teave:
Bayer OÜ, Bayer CropScience
Lõõtsa 12, 11415 Tallinn, Eesti
Telefon: 6558565

Partii number ja valmistamise kuupäev: vaata pakendilt
Aegumiskuupäev: 5 aastat alates valmistamiskuupäevast originaalpakendis

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332 Sissehingamisel kahjulik.
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.
P261 Vältida auru ja pihustatud aine sissehingamist.
P264 Pärast käitlemist pesta hoolega vahendiga kokkupuutunud kehaosi.
P280 Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille ja kaitsemaski.
P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.
P333+P313 Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.
P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.
P362+P364 Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.

P391 Mahavoolanud toode kokku koguda.
P410 Hoida päikesevalguse eest.
SP1 Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada/Vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaazhide).
SPe3 Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni mittepritsitavast puhvervööndist 10 m pinnaveekogudest.

Pinna- ja põhjavee kaitse eesmärgil toote kasutamisel järgida Põllumajandusministri 29.11.2011 määrusest nr 90 „Taimekaitsevahendi kasutamise ja hoiukoha täpsemad nõuded“ ning Veeseadusest tulenevaid kasutuspiiranguid.

Hädaabi telefon: 112.

Esmaabi:
Üldinformatsioon:

Viia kannatanu ohutsoonist eemale. Eemaldada otsekohe preparaadiga kokkupuutunud või läbiimbunud riided ning kahjutustada ohutult. Transportida/asetada stabiilses, külili asendis.

Sissehingamisel:

Viia kannatanu värske õhu kätte. Hoida soojas ning lasta puhata. Pöörduda koheselt arsti poole.

Kokkupuutel nahaga:

Pesta koheselt rohke vee ja seebiga, võimalusel polüetüleenglükool 400ga, lõpuks loputada hoolikalt.

Silma sattumisel:

Loputada kohe avatud laugudega silmi rohke veega vähemalt 15 min. Kontaktläätsed (kui on) eemaldada pärast esimest 5 min ning jätkata loputamist. Ärrituse tekkimisel ja püsimisel võtta ühendust silmaarstiga.

Allaneelamisel:

Mitte esile kutsuda oksendamist. Pöörduda koheselt arsti poole. Loputada suud veega.

Informatsioon arstile:

Ravi sümptomaatiline.
Kemikaali allaneelamise korral ei ole maoloputus üldjuhul vajalik. Kui alla neelati rohkem kui suutäis kemikaali, manustada kannatanule aktiivsütt ja naatriumsulfaati.

Hoiustamine: Hoida ainult originaalpakendis, varustatuna etiketiga, tihedalt suletuna, ohutus, jahedas, kuivas, hästiventileeritavas lukustatud kohas. Hoida külmumise eest. Hoida eemal kuumuse- ja süttimisallikast. Vältida elekrostaatilise laengu tekkimise võimalust. Ärge laduge konteinereid kõrgematesse virnadesse kui 2 m, et vältida toote kahjustamist.
Taara purunemisel: Väljavoolanud preparaat katta liiva, saepuru või absorbendiga kuni segu on täielikult läbi imbunud. Seejärel koguda segu spetsiaalse markeeringuga anumasse ja viia ohtlike jäätmete käitlejale.
Pakendite kahjutustamine: Tühjaks saanud taimekaitsevahendi pakendit loputada töölahuse valmistamise ajal puhta veega vähemalt kolm korda, loputusvesi valada taimekaitseseadme paaki või kasutada selleks vastavat tankimisseadme loputusmehhanismi. Taara korduskasutamine on keelatud. Tühjad pakendid koguda kokku ja tagastada turustajale või viia pakendikäitlejatele.
Keskkonnaohtlikkus: Vältida preparaadi jääkide, töölahuse ning taara- ja aparatuuri pesuvee sattumist veekogudesse ja kanalisatsiooni. Traktoripritsi täitmisel lahtisest veekogust ei tohi kasutada pritsi oma täitmisseadmeid.
Ohutusnõuded: Säilitamisel, veol ja kasutamisel tuleb täita hügieeni ja ohutustehnika üldnõudeid. Isikukaitsevahendid tuleb kasutamise järel hoolikalt puhastada.

Toimemehhanism:
Variano Xpro on süsteemne fungitsiid, mis sisaldab kolme toimeainet. Kõik toimeained kuuluvad erinevase keemilisse klassi ning mõjutavad haigustekitajat erineval viisil.

- biksafeen on täiesti uus toimeaine, mis kuulub karboksamiidide keemilisse klassi ning on lokaalsüsteemne fungitsiid. Biksafeen pakub kaitset haiguste vastu pika aja vältel ning on efektiivne väga paljude teravilja kahjustavate seenhaiguste, eriti kõrreliste helelaiksuse, roostehaiguste ning odra-võrklaiksuse vastu. Lisaks kaitsvale toimele haiguste vastu mõjutab biksafeen positiivselt ka taimede ainevahetust, taimed on rohelisemad ning põuakindlamad.
- fluoksastrobiin kuulub strobiluriinide keemilisse klassi, on süsteemne ning pakub haiguste vastu tõhusat ennetavat kaitset. Lisaks mõjub ka ravivalt, peatades juba lööbinud haiguse edasise arengu ning nakatamisvõime. Fluoksastrobiin on laia toimespektriga ja eriti tõhusa mõjuga nisu-helelaiksuse, nisu-pruunlaikususe ja roostehaiguste vastu, samuti fusarioosi vastu teraviljapeadel, aga ka odra-võrklaikuse ning äärislaiksuse vastu. Lisaks on fluoksastrobiinil taimedele rohendav mõju.
- protiokonasool kuulub asoolide keemilisse gruppi, on süsteemne, ennetava ja raviva toimega ning mõjub kestvalt ja tõhusalt paljude taimehaiguste vastu. Eriti efektiivne on protiokonasool nisu-helelaiksuse ja nisu-pruunlaikususe vastu, samuti fusarioosi vastu teraviljapeadel, aga ka jahukaste vastu ning odra-võrklaikuse ja äärilaiksuse vastu teraviljadel.

Kolme toimeaine tasakaalustatud mõju võimaldab efektiivselt tõrjuda kõiki majanduslikult olulisi taimehaigusi tali- ja suvinisul, tali- ja suviodral, rukkil ja tritikalel.

Variano Xpro mõub kõige tõhusamalt, kui pritsitakse ennetavalt, st enne haiguslaikude nähtavat ilmumist taimedele. Eriti oluline on ennetav (profülaktiline) tõrje ülemisi lehti kahjustavate agressiivsete haiguste vastu nagu nisu-pruunlaiksus, nisu-helelaiksus ja odra-võrklaiksus. Pritsimine pärast esimeste haigustunnuste tekkimist taimedel hävitab seeneniidistiku haiguskolletel ning takistab haiguse edasist levikut, kuid kaitseaeg võib seetõttu olla lühem ning põldu tuleb jälgida, et järgneva pritsimise vajadus õigeaegselt kindlaks määrata.

Toimespekter:

Tali- ja suvinisu:

- Lehti nakatavad hagused:
  - Helelaiksus lehtedel (*Septoria tritici - Mycosphaerella graminicola*)
  - Helelaiksus viljapeadel (*Leptosphaeria nodorum)*
  - Nisu-pruunlaiksus *(Drechslera tritici repentis)*
  - Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)
  - Pruunrooste (*Puccinia recondita)*
- Viljapead nakatavad haigused:
  - Fusarioosid (*Fusarium spp. – F. graminearum, F. culmorum, F. avenaceum)*
  - Helelaiksus viljapeadel (*Leptosphaeria nodorum)*
  - Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)

Tali- ja suvioder:

- Lehti nakatavad hagused:
  - Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)
  - Odra-leherooste (*Puccinia hordei)*
  - Kõrreliste võrklaiksus (*Pyrenophora teres*)
  - Kõrreliste äärislaiksus (*Rhynchosporium secalis*)
- Viljapead nakatavad haigused:
  - Fusarioosid (*Fusarium spp. – F. graminearum, F. culmorum, F. avenaceum)*
  - Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)

Rukis:

- Lehti nakatavad hagused:
  - Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)
  - Kõrreliste äärislaiksus (*Rhynchosporium secalis*)
  - Rukki-leherooste (*Puccinia dispersa)*
- Viljapead nakatavad haigused::

- Fusarioosid (*Fusarium spp.)*
- Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)

Tritikale:

- Lehti nakatavad hagused:
  - Helelaiksus lehtedel (*Septoria tritici - Mycosphaerella graminicola*)
  - Helelaiksus viljapeadel(*Leptosphaeria nodorum)*
  - Nisu-pruunlaiksus *(Drechslera tritici repentis)*
  - Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)
  - Kõrreliste äärislaiksus (*Rhynchosporium secalis*)
  - Pruunrooste (*Puccinia recondita)*
- Viljapead nakatavad haigused:
  - Helelaikus viljapeadel(*Leptosphaeria nodorum)*
  - Fusarioosid (*Fusarium spp.)*
  - Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)

Kasutusjuhend:

Kulunorm: 1,0 – 1,25 l/ha

Pritsimisaeg:

- Lehti kahjustavate haiguste tõrjeks pritsitakse enne haigustunnuseid või hiljemalt esimeste haigustunnuste ilmnemisel lehtedel - nisul, rukkil ja tritikalel kõrsumise algusest õitsemise lõpuni (BBCH 30-69) ning odral kõrsumise algusest õitsemise alguseni (BBCH 30–61).
- Viljapead nakatavate haiguste tõrjeks pritsitakse nisu, rukist ja tritikalet loomise algusest kuni õitsemise lõpuni (BBCH 51-69) ning otra loomise algusest õitsemise alguseni (BBCH 51–61).

Märkused

- Variano Xpro kaitseb odrataimi füsioloogiliste lehelaiksuste eest. Füsioloogilised lehelaiksused ei ole põhjustatud haigustekitajatest, vaid spetsiifilistest ilmastikutingimustest, nt intensiivne päikesekiirgus, kuiv ja kuum ilm, tolmuterade sattumine lehtedele ja sordi tundlikkus nendele tingimustele.
- Variano Xpro'ga pritsimise järel tugevneb taime füsioloogiline tervis – taimed on rohelisemad, lehepind suurem, klorofüllisisaldus kõrgem.

Toimeaeg:

Preparaadi mõju kestus sõltub haiguste intensiivsusest, kasutatud kulunormist ja pritsimise kvaliteedist. Variano Xpro pakub üldjuhul kaitset haiguste eest vähemalt 4 nädalat. Haiguste ennetava pritsimise korral on mõju tõhusam ja kestab kauem. Kui kasvuperioodi jooksul plaanitakse teha ainult üks pritsimine, soovitatakse pikema mõju saavutamiseks pritsida kõrgeima soovitatud kulunormiga.

Maksimaalne kasutuskordade arv: Hooajal võib Variano Xpro'd pritsida kuni 2 korda. Pritsimiste vahele peab jääma 14 päeva.

Optimaalne vee hulk: 200-400 l/ha

Ooteaeg: 35 päeva

Vihmakindlus: 1 tund, kuni pritsimislahus on lehepinnal kuivanud.

Pritsimislahuse valmistamine: Enne pritsimislahuse valmistamist veendu, et prits, pihustid jm agregaadi osad oleksid puhtad. Täida pritsi paak esmalt poole vajamineva vee kogusega, käivita segisti. Enne Variano Xpro kanistri avamist loksuta preparaati hoolikalt. Lisa preparaat, sega hoolikalt ja seejärel lisa ülejäänud vee kogus. Valmistatud pritsimislahust kasuta kohe ilma vaheaegasid tegemata ja seejuures peab kindlasti töötama pritsi segisti. Pritsimislahust valmistada ainult vajaminev kogus. Tühjaks saanud taara loputada 3 korda puhta veega ja loputusvesi lisada valmistatavasse pritsimislahusesse.

Resistentsuse vältimise abinõud
On teada, et haigustekitajatel võib sarnase toimemehhanismiga fungitsiidide sagedasel kasutamisel toimeainete suhtes välja areneda resistentsus (vastuvõtlikkus väheneb). Fungitsiid Variano Xpro sisaldab kolme täiesti erinevasse keemilisse klassi kuuluvat toimeainet. Toimeaine biksafeen kuulub karboksamiidide gruppi (FRAC kood 7). Karboksamiidid on resistentsuse tekkimise tõenäosuse poolest klassifitseeritud kui „keskmise“ kuni „kõrge“ riskiastmega toimeained. Fluoksastrobiin kuulub Qoi gruppi (FRAC kood 11). Kõik strobiluriinid on kõrge riskiastmega. Protiokonasool kuulub triasoolide keemilisse klassi – DMI grupp (FRAC kood 3), resistentsuse tekkimise tõenäosuse pooles kuuluvad DMI fungitsiidid „keskmisesse“ riskiastmesse (FRAC Code nimekiri).
Kolme toimeainet sisaldavat preparaati võib automaatselt pidada resistentsuse riski alandajaks, mis vähendab nende toimeainete suhtes vähevastuvõtlike haigustekitajate tüvede tekkimise ja esinemise võimalust. Siiski soovitatakse rakendada kõiki resistentsuse vältimise abinõusid: kasutada preparaati vastavalt kasutusjuhisele, etiketil nimetatud haiguste tõrjumiseks soovitatud kasutusajal ja soovitatud kulunormiga.
Variano Xpro’ga on lubatud pritsida kuni 2 korda hooajal. Ärge kasutage strobiluriini sisaldavaid preparaate rohkem kui 2 korda kasvuajal. Kui resistentsuse vältimise abinõusid ei rakendata, võib tõrje efektiivsus väheneda.

Segatavus teiste preparaatidega: Variano Xpro’d võib kasutada pritseprogrammides teiste fungitsiidide, herbitsiidide, insektitsiididega, kasvuregulaatorite ja vedelväetistega (kelaadi vormis). Järgige segamise soovitusi preparaatide etikettidel. Kui segupartneri etikett ei ütle teisiti, soovitame valada Variano Xpro pritsimislahusesse esimesena. Kultuurile ohutum on, kui paagisegus ei ole korraga rohkem kui kaks preparaati. Kui pritsimislahusesse valatakse üle kahe erineva preparaadi, suureneb fütotoksilisuse oht taimedele (lehtede põletused). Küsimuste tekkimisel pöörduda maaletooja firma või tema esindaja poole.
Pritsimistehnoloogia: Enne tööleasumist kontrollida paagi puhtust, torude, pihustite ja pritsi korrasolekut. Kui pritsiga on enne pritsitud teisi aineid, tuleb ta enne kasutamist hoolikalt läbi pesta. Pritsitakse tuulevaikse ilmaga (tuult kuni 4 m/s), vältides preparaadi kandumist naabruses asuvatele kultuuridele.
Pritsi puhastamine: Pärast töö lõpetamist pesta prits, voolikud ning pihustid hoolikalt vee ning spetsiaalse pesuvahendiga.

Tähelepanu !
Firma tagab kinnises tehasepakendis oleva preparaadi kvaliteedi ning toimeainete õige sisalduse. Firma ei vastuta erinevate tõrjetulemuste ja tekkinud kahjustuste eest, mille on põhjustanud vale kasutus ja faktorid, mida preparaadi registreerimisel ja kaubastamisel polnud võimalik ette näha.

® - Registreeritud kaubamärk kuulub firmale Bayer AG