

# Siltra Xpro®

## Taimekatsevahend Fungitsiid

**Kasutusala:** Laia toimespektriga, kaitsva ja pika raviva toimega süsteemne fungitsiid teraviljahaiguste tõrjeks tali- ja suvinisul, tali- ja suviodral, rukkil, tritikalel ja kaeral.

**Eesti reg nr.:** 0527/07.07.14

**Toimeained:** biksafeen 60 g/l, protiokonasool 200 g/l  
Preparaat sisaldab biksafeeni, protiokonasooli, 2-etüülheksanoolpropüleenetüleenglükoolletrit ja N,N-dimetüüldekaanamiidi.

**Preparaadi vorm:** emulsioonikontsentraat

**Fungitsiidi Siltra Xpro võib osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omav isik.  
Kasutuspiirang: Mitte pritsida lähemal kui 10 m veepiirist**

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

**Loa valdaja:** Bayer CropScience AG

**Loa valdaja, valmistaja ja pakkija:**

Bayer AG  
Kaiser-Wilhelm-Allee 1  
51373 Leverkusen  
Saksamaa

**Esindaja Eestis:**

Bayer OÜ, Bayer CropScience  
Lõõtsa 12, 11415 Tallinn, Eesti  
Telefon: 5850 5566

**Partii number ja valmistamise kuupäev:** vaata pakendilt



Hoiatus

### Ohulaused

H302 Allaneelamisel kahjulik.

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

### Hoiatuslaused

P261 Vältida auru ja pihustatud aine sissehingamist.

P270 Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.  
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.

P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.

P363 Pesta saastunud rõivad enne järgmist kasutamist.

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 puhervööndist: 10 m pinnaveekogude veepiirist.

### **Esmaabi:**

#### **Üldinformatsioon:**

Viia kannatanu ohutsoonist eemale. Transportida/asetada stabiilses, külili asendis.

Eemaldada otsekohe preparaadiga kokkupuutunud või läbiimbunud riided ning kahjutustada ohutult.

#### **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. Nahaärrituse tekkimisel ja püsimisel pöörduda arsti poole.

#### **Silma sattumisel:**

Loputada kohe avatud laugudega silmi rohke veega vähemalt 15 min. Kontaktläätsed (kui on) eemaldada pärast esimest 5 min ning jätkata loputamist. Kui silmaärritus ja punetus püsib, pöörduda silmaarsti poole.

#### **Allaneelamisel:**

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

#### **Informatsioon arstile:**

Ravi sümptomaatiline.

Suure koguse (rohkem kui suutäis) kemikaali allaneelamise korral võib maoloputust teha, kui õnnetusest on möödunud vähem kui 2 tundi. Manustada kannatanule aktiivsütt ja naatriumsulfaati.

Spetsiifilist antidooti ei ole.

**Hoiustamine:** Hoida ainult originaalpakendis, varustatuna etiketiga, tihedalt suletuna, ohutus, jahedas, kuivas, hästiventileeritavas lukustatud kohas. Hoida külmumise eest, temperatuuril -10...+40°C. Hoida eemal otsesest päikesekiirgusest. Ärge laduge konteinereid kõrgematesse virnadesse kui 2 m, et vältida toote kahjustamist. Garanteeritud säilivusaeg õigel temperatuuril ladustatuna on minimaalselt 2 aastat valmistamisest.

**Taara purunemisel:** Väljavoolanud preparaat katta liiva, saepuru või absorbendiga kuni segu on täielikult läbi imunud. Seejärel koguda segu spetsiaalse markeeringuga anumasse ja viia ohtlike jäätmete käitlejale.

**Pakendite kahjutustamine:** Taara korduvkasutamine on keelatud. Kohe pärast tühjendamist loputada taara vähemalt kolm korda puhta veega ja loputusvesi lisada valmistatavasse töölahusesse. 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 ohustehnika üldnõudeid. Isikukaitsevahendid tuleb kasutamise järel hoolikalt puhastada.

### **Toimemehhanism:**

Siltra Xpro on süsteemne fungitsiid, mis sisaldab kahte toimeainet. Kumbki toimeaine kuulub erinevasse keemilisse klassi ning mõjutab 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.

- 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-pruunlaiksuse vast, samuti fusarioosi vastu teraviljapeadel, aga ka jahukaste vastu ning odra-võrklaiksuse ja äärislaiksuse vastu teraviljadel.

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

Siltra Xpro mõjub 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 haigused:
  - o Helelaiksus lehtedel (*Septoria tritici - Mycosphaerella graminicola*)
  - o Helelaiksus viljapeadel (*Leptosphaeria nodorum*)
  - o Nisu-pruunlaiksus (*Drechslera tritici repentis*)
  - o Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)
  - o Pruunrooste (*Puccinia recondita*)
  - o Nisu kollane rooste (*Puccinia striiformis*)
- Pähiku haigused:
  - o Fusarioosid (*Fusarium spp. – F. graminearum, F. culmorum, F. avenaceum*)
  - o Helelaiksus viljapeadel (*Leptosphaeria nodorum*)
  - o Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)

#### **Tali- ja suvioder:**

- Lehti nakatavad haigused:
  - o Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)
  - o Odra-leherooste (*Puccinia hordei*)
  - o Kõrreliste võrklaiksus (*Pyrenophora teres*)
  - o Kõrreliste äärislaiksus (*Rhynchosporium secalis*)
  - o Ramulaaria (*Ramularia collo-cygni*)
- Pähikuhaigused:
  - o Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)

#### **Rukis:**

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

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

#### **Tritikale:**

- Lehti nakatavad haigused:
  - o Helelaikus lehtedel (*Septoria tritici - Mycosphaerella graminicola*)
  - o Helelaikus viljapeadel (*Leptosphaeria nodorum*)
  - o Nisu-pruunlaikus (*Drechslera tritici repentis*)
  - o Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)
  - o Kõrreliste äärislaikus (*Rhynchosporium secalis*)
  - o Pruunrooste (*Puccinia recondita*)
  - o Kollane rooste (*Puccinia striiformis*)
- Pähikuhaiused:
  - o Helelaikus viljapeadel (*Leptosphaeria nodorum*)
  - o Fusarioosid (*Fusarium spp.*)
  - o Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)

#### **Kaer:**

- Lehti nakatavad haigused:
  - o Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)
  - o Võrklaikus kaerale (*Pyrenophora avenae*)
- Pähikuhaiused:
  - o Fusarioosid (*Fusarium spp.*)
  - o Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*)

#### **Kasutusjuhend:**

Kulunorm: 0,75 – 1,0 l/ha

#### **Pritsimisaeg:**

- Lehti kahjustavate haiguste tõrjeks pritsitakse enne haigustunnuseid või hiljemalt esimeste haigustunnuste ilmumisel lehtedel – tali- ja suvinisul, rukkil ja tritikaalil kõrsumise algusest õitsemise lõpuni (BBCH 30-69), tali- ja suviodal ning kaeral kõrsumise algusest õitsemise alguseni (BBCH 30–61).
- Pähikuhaiuste tõrjeks pritsitakse nisu, rukist ja tritikalet loomise algusest kuni õitsemise lõpuni (BBCH 51-69) ning otra ja kaera loomise algusest õitsemise alguseni (BBCH 51–61).

Ooteaeg: 35 päeva

#### **Märkused**

- Siltra Xpro kaitseb odrataimi füsioloogiliste lehelaikuste eest. Füsioloogilised lehelaikused ei ole põhjustatud haigustekitajatest, vaid spetsiifilistest ilmastikutingimustest, nt intensiivne päikesekiirgus, kuiv ja kuum ilm, tolmuterade sattumine lehtedele ja sordi tundlikkus nendele tingimustele.
- Siltra 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. Siltra 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 Siltra Xpro'd pritsida kuni 2 korda (intervall kahe pritsimise vahel vähemalt 14 päeva).

**Optimaalne vee hulk:** 100-300 l/ha. Tiheda kultuuri ja kõrgema taime korral soovitatakse kasutada suuremat vee hulka.

**Vihmakindlus:** 1 tund, kuni pritsimislahus on lehepinna kuivanud.

**Pritsimislahuse valmistamine:** Enne pritsimislahuse valmistamist veendu, et prits, pihustid jm agregaadid oleksid puhtad. Täida pritsi paak esmalt poole vajamineva vee kogusega, käivita segisti. Enne Siltra 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 Siltra Xpro sisaldab kahte täiesti erinevasse keemilisse klassi kuuluvat toimeainet. Toimeaine biksafeen kuulub karboksamiidide gruppi (FRAC kood C2). Karboksamiidid on resistentsuse tekkimise tõenäosuse poolest klassifitseeritud kui „keskmise“ kuni „kõrge“ riskiastmega toimeained. Protiokonasool kuulub triasoolide keemilisse klassi – DMI grupp (FRAC kood G1), resistentsuse tekkimise tõenäosuse poolest kuuluvad DMI fungitsiidid „keskmisesse“ riskiastmesse (FRAC Code nimekiri [www.frac.info](http://www.frac.info)).

Kahte 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.

Siltra Xpro'ga on lubatud pritsida kuni 2 korda hooajal. Kui resistentsuse vältimise abinõusid ei rakendata, võib tõrje efektiivsus väheneda.

**Segatavus teiste preparaatidega:** Siltra Xpro'd võib kasutada pritsiprogrammides teiste fungitsiidide, herbitsiidide, insektitsiididega, kasvuregulaatorite ja vedelväetistega (kelaadi vormis). Järgige segamise soovitusi preparaatide etikettidel. Kui segupartneri etikett ei ütle teisiti, soovitame valada Siltra 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 kaubamark kuulub firmale Bayer AG