

# Input® Triple

## Taimekaitsevahend Fungitsiid

**Toimeained:** prokinasiid 40 g/l, protiokonasool 160 g/l, spiroksamiin 200 g/l

**Preparaadi vorm:** emulsioonikontsentraat (EC)

**Kasutusala:** laia toimespektriga ja pika toimeajaga süsteemne fungitsiid võrseid ja lehti kahjustavate haiguste vastu tali- ja suvinisul, tali- ja suviödraal, talirukkil ning suvi- ja talitritikalel.

**Fungitsiidi Input Triple'it võib osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omav isik.**

**Sisaldab ohtlikke aineid:** prokinasiid, spiroksamiin

**Kasutuspiirang:** mittepritsitav puhvertsoon 5 m veepiirist veeorganismide kaitseks.



## Ettevaatust

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

H332 Sissehingamisel kahjulik.

H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe.

H361d Arvatavasti kahjustab loodet.

H373 Võib kahjustada elundeid (silmi) pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

P260 Auru ja pihustatud ainet mitte sisse hingata

P273 Vältida sattumist keskkonda.

P280 Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille ja kaitsemaski.

P305+P351+P338+P310 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga.

P308+P313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

P362+P364 Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.

P391 Mahavoolanud toode kokku koguda.

P403+P233 Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida mahuti tihedalt suletuna.

SP1 Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist.

SPe3 Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni mittepritsitavast puhvervööndist 5 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.

**Pakend:** 1L, 3L, 5 L, 10L ja 15L.

**Eesti reg nr.:** 770/24.01.20

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

**Aegumiskuupäev:** 4 aastat alates valmistamiskuupäevast originaalpakendis.

**Loa valdaja, valmistaja ja pakkija:**

Bayer AG  
Kaiser-Wilhelm-Allee 1  
51373 Leverkusen  
Saksamaa

**Esindaja Eestis:**

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

**Esmaabi:**

**Üldinformatsioon:**

Viia kannatanu ohutsoonist eemale. Eemaldada otsekohe preparaadiga kokkupuutunud või läbiimbnud riided ning kahjutustada ohutult. Transportida/asetada kannatanu stabiilsesse, külili asendisse.

**Sissehingamisel:**

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

**Hädaabi telefon: 112. Mürgistusteabekeskuse lühinumber 16662.**

**Hoiustamine:** Hoida ainult originaalpakendis, varustatuna etiketiga, tihedalt suletuna, ohutus, jahedas, kuivas, hästiventileeritavas lukustatud kohas. Hoida külmumise eest. Hoida eemal kuumuse- ja süttimisallikast. Vältida elektrostaatilise laengu tekkimise võimalust. Tolm võib õhuga kokkupuutel tekitada plahvatavaid ühendeid. Ärge laduge konteinereid kõrgematesse virdadesse kui 2 m, et vältida toote kahjustamist. Garanteeritud säilivusaeg õigel temperatuuril hoiustatuna on 4 aastat valmistamisest.

**Taara purunemisel:** Väljavoolanud preparaat katta liiva, silikageeli, happelise või universaalse sidusaine või saepuruga kuni segu on täielikult läbi imbnud. Seejärel koguda segu spetsiaalse markeeringuga anumasse ja viia ohtlike jäätmete käitlejale. Kemikaaliga saastunud pinnad

puhastada hoolikalt. Kemikaali sattumisel kanalisatsioonisüsteemi, jõgedesse või muudesse veekogudesse, teavitada õnnetusest kohe Keskonnaametit.

**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.

**Keskkonnoahtlikkus:** Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vältida preparaadi jääkide, töölahuse ning taara- ja kasutusseadmete pesuvee sattumist veekogudesse ja kanalisatsiooni. Vältida pritsi puhastamist veekogude läheduses. Poompritsi 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:

Input Triple on süsteemne fungitsiid, mis sisaldab kolme toimeainet. Kõik toimeained kuuluvad erinevatesse keemilistesse klassidesse ning mõjutavad haigustekitajat erineval viisil.

- **Prokinasiid** on kvinasolinoonfungitsiid, mis toimib eriti tõhusalt teravilja jahukaste vastu. On väga tõhusa ennetava ehk profülaktilise mõjuga, kuid ei oma ravivat ehk kuratiivset toimet. Toimeviis jahukaste haigustekitajale on erinev teistest toimeainetest ning seetõttu on prokinasiid oluline resistentsuse tekkimist vältiva abinõuna.
- **Protiokonasool** kuulub triasoolide (DMI) keemilisse klassi. Protiokonasool on süsteemne fungitsiid, mis takistab seene niidistiku väljaarenemist. Protiokonasool on tugeva ennetava ja raviva toimega paljude taimehaiguste vastu. Eriti efektiivne on protiokonasool jahukaste ja nisu-helelaiksuse vastu lehtedel, samuti nisu-pruunlaiksuse, silmlaiksuse, odra-võrklaiksuse ja äärislaiksuse vastu teraviljadel.
- **Spiroksamiin** kuulub SBA fungitsiidide gruppi; mõjudes jahukaste vastu süsteemselt, nii ennetavalt kui ravival. Lisaks toimib spiroksamiin roostehaiguste, odra-võrklaiksuse, äärislaiksuse ja nisu-helelaiksuse vastu lehtedel.

Input Triple on põhiliselt ennetavalt toimiv fungitsiid, mida tuleb kasutada enne haiguslaikude nähtavat lööbimist taimedel. Kuid Input Triple peatab ja takistab haiguste edasi arenemist ka siis, kui seda pritsitakse haigustest juba tabandunud taimedele. Tänu kolme toimeaine koosmõjule kaitseb Input Triple edukalt tali- ja suvinisu, tali- ja suviotra, talirukist ning tali- ja suvitritikalet mitmete oluliste saaki alandavate haiguste vastu.

### Toimespekter:

\*\*\* - efektiivne (>80%)

\*\* - keskmiselt efektiivne (60-80%)

Input Triple mõjub järgmiste haiguste vastu:

#### Tali- ja suvinisu:

Võrsehaigused:

- Silmlaiksus (*Oculimacula yallundae*) \*\*

Lehehaigused:

- Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*) \*\*\*
- Nisu-pruunlaiksus (*Pyrenophora tritici-repentis*) \*\*
- Helelaiksus lehtedel (*Zymoseptoria tritici*) \*\*\*
- Pruunrooste (*Puccinia recondita*) \*\*\*

**Tali- ja suviöder:**

Võrsehaigused:

- Silmlaiksus (*Oculimacula yallundae*) \*\*

Lehehaigused:

- Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*) \*\*\*
- Kõrreliste võrklaiksus (*Pyrenophora teres*) \*\*
- Kõrreliste äärislaiksus (*Rhynchosporium secalis*) \*\*\*
- Odra-leherooste (*Puccinia hordei*) \*\*\*

**Talirukis:**

Võrsehaigused:

- Silmlaiksus (*Oculimacula yallundae*) \*\*

Lehehaigused:

- Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*) \*\*\*
- Pruunrooste (*Puccinia recondita*) \*\*\*
- Kõrreliste äärislaiksus (*Rhynchosporium secalis*) \*\*\*

**Tali- ja suvitritikale:**

Võrsehaigused:

- Silmlaiksus (*Oculimacula yallundae*) \*\*

Lehehaigused:

- Kõrreliste jahukaste (*Blumeria graminis*) \*\*\*
- Nisu-pruunlaiksus (*Pyrenophora tritici-repentis*) \*\*\*
- Pruunrooste (*Puccinia recondita*) \*\*\*
- Kõrreliste äärislaiksus (*Rhynchosporium secalis*) \*\*\*
- Helelaiksus lehtedel (*Zymoseptoria tritici*) \*\*

**Kasutusjuhend:**

Kulunorm: 0,75 l/ha

Pritsimisaeg:

- Silmlaiksuse tõrjeks pritsitakse enne haigustunnuseid või hiljemalt esimeste haigustunnuste ilmnemisel lehtedel; kõrsumise algusest teise kõrresõlme moodustumiseni (BBCH 30–32).
- Lehti kahjustavate haiguste tõrjeks pritsitakse ennetavalt või esimeste haigustunnuste tuvastamisel kõrsumise algusest kuni ohete ilmuniseni (BBCH 30–49).

**Toimeaeg:**

Preparaadi mõju kestus sõltub haiguste intensiivsusest, ilmast ja pritsimise kvaliteedist. Input Triple pakub ennetava pritsimise ja ettenähtud kulunormi kasutamise korral kaitset haiguste eest vähemalt 3-4 nädalat.

**Maksimaalne kasutuskordade arv:** 1 kord kasvuperioodil**Optimaalne vee hulk:** 150-400 l/ha**Vihmakindlus:** 30 minutit

**Pritsimislahuse valmistamine:** Enne pritsimislahuse valmistamist veendu, et prits, pihustid jm agregaadid osad oleksid puhtad ja terved. Täida pritsi paak esmalt poole vajamineva vee kogusega, käivita segisti. Enne Input Triple kanistri avamist loksuta hoolikalt. Lisa preparaat, sega hoolikalt ja seejärel lisa ülejäänud vee kogus. Valmistatud pritsimislahus 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.

**Pritsimistehnoloogia:** Enne tööleasumist kontrolli paagi puhtust, torude, pihustite ja pritsi korrasolekut. Kui pritsiga on enne pritsitud teisi aineid, tuleb see enne kasutamist hoolikalt läbi pesta. Pritsi tuulevaikse ilmaga (tuult kuni 4 m/s), vältides preparaadi kandumist naabruses asuvatele kultuuridele.

**Pritsi puhastamine:** Pärast töö lõpetamist pese prits, voolikud ning pihustid hoolikalt vee ning spetsiaalse pesuvahendiga, nt Mediator Clean, 0,2-0,5 l/100 l vee kohta. Tühjenda paak täielikult, võta lahti pihustid ja filtrid ning pese neid eraldi vees, täida pritsimiseseadme paak 10% mahus veega ja sega hoolikalt. Tühjenda paak uuesti. Korda sama protseduuri veelkord, seejärel kontrolli filtreid ja puhasta kuni sinna kogunenud jäägid on kadunud.

**Resistentsuse vältimise abinõud:** On teada, et haigustekitajatel võib sarnase toimemehhanismiga fungitsiidide sagedasel kasutamisel toimeainete suhtes välja areneda resistentsus (vastuvõtlikkus väheneb). Fungitsiid Input Triple sisaldab kolme toimeainet. Protiokonasool kuulub triasoolide keemilisse klassi – DMI grupp (FRAC kood G1, resistentsuse risk keskmine); spiroksamiin on morfoleen-tüüpi amiinfungitsiid (FRAC kood G2, resistentsuse risk madal kuni keskmine); prokinasiid on asanaftaleenide (AZN) gruppi kuuluv fungitsiid (FRAC kood E1, resistentsuse risk keskmine).

Erinevasse gruppi kuuluvate toimeainete kasutamine ühes formulatsioonis on resistentsuse tekkimise võimalust vähendav asjaolu, sest võimalus, et haigustekitajal väheneb vastuvõtlikkus mõlemale toimeainele samaaegselt, on väga väike. Kolme erineva biokeemilise toimeviisiga toimeainet sisaldavat preparaati võib pidada resistentsuse riski alandajaks, mis vähendab nende toimeainete suhtes vähevastuvõtlike haigustekitajate tüvede tekkimise ja esinemise võimalust.

Sama preparaadi või ühesuguse toimeviisiga toimeaineid sisaldavate preparaatide järjestikune pritsimine samal hooajal suurendab haigustekitajal resistentsuse välja kujunemise võimalust. Resistentsuse tekkimise vältimiseks on soovitatav kasutada erineva toimeviisiga preparaate kas paagiseguna või preparaate omavahel vahetades.

**Segatavus teiste preparaatidega:** Input Triple võib kasutada pritsiprogrammides teiste fungitsiidide, herbitsiidide, insektsiididega, kasvuregulaatorite ja kvaliteetsete mikrovaetistega, sh mangaansulfaat. Järgige segamise soovitusi preparaatide etikettidel. Kui segupartneri etikett ei ütle teisiti, soovitage valada Input Triple 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 selle esindaja poole.

### **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