

|       |    |            |
|-------|----|------------|
| GRUPP | 5  | FUNGITSIID |
| GRUPP | 7  | FUNGITSIID |
| GRUPP | 11 | FUNGITSIID |

## CAYUNIS®

Taimekaitsevahend  
FUNGITSIID

**Kasutusala:** Laia toimespektriga süsteemne fungitsiid, kaitsva ja raviva toimega lehestikku kahjustavate haiguste vastu tali- ja suvinisul, tali- ja suviodial, tali- ja suvirukkil, tali- ja suvitritikalel.

**Eesti reg nr.:873/08.05.24**

**Toimeained:** biksafeen 75 g/l, spiroksamiin 150 g/l, trifloksüstrobiin 100 g/l

**Preparaadi vorm:** emulsioonikontsentraat

**Sisaldab ohtlikke aineid spiroksamiini ja trifloksüstrobiini.**

**Fungitsiidi Cayunist võib osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omav isik.**

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

**Aegumiskuupäev:** 2 aastat alates valmistamiskuupäevast originaalpakendis.



UFI: P0T0-F0MJ-S001-A7N5

### ETTEVAATUST

**H315** Põhjustab nahaärritust.

**H317** Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

**H318** Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

**H332** Sissehingamisel kahjulik.

**H335** Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

**H361d** Arvatavasti kahjustab loodet.

**H362** Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.

**H373** Võib kahjustada elundeid (silmad) pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

**H410** Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

**P261** Vältida tolmu ja pihustatud aine sissehingamist.

**P280** Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille ja kaitsemaski.

**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.

**P391** Mahavoolanud toode kokku koguda.

**SP1** Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada/Vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaažide).

**SPe3** Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni kulunormile vastavast puhvervööndite ja triivi vähendavate otsikute kombinatsioonist, mille leiab infolehel vastavast tabelist.

**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. Mürgistusteabekeskuse lühinumber 16662.**

**Pakend:** 5 l, 15 l

**Loa valdaja:**

Bayer AG

**Tootja ja pakendaja:**

Bayer AG  
Kaiser-Wilhelm-Allee 1,  
51373 Leverkusen,  
Saksamaa

**Esindaja Eestis:**

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

**Esmaabi**

**Üldine teave:** Viia kannatanu ohutsoonist eemale. Asetada/transportida kannatanut stabiilses külili asendis. Eemaldage otsekohe preparaadiga määratud rõivad ning kahjutustada need ohutult.

**Sissehingamisel:** Viia kannatanu värske õhu kätte. Hoida kannatanu soojas ja lasta puhata. Helistada viivitamatult arstile.

**Kokkupuutel nahaga:** Pesta koheselt rohke vee ja seebiga. Nahaärrituse püsimisel pöörduda arsti poole.

**Silma sattumisel:** Loputada avatud laugudega silmi koheselt rohke veega vähemalt 15 minutit. Esimese 5 minuti möödumisel eemaldada kontaktläätsed (kui on) ning jätkata loputamist. Silmaärrituse ja punetuse püsimise korral pöörduda silmaarsti poole.

**Allaneelamisel:** Kutsuda koheselt kiirabi. Loputada suud. Oksendamist võib esile kutsuda ainult kui: 1. Kannatanu on täielikult teadvusel; 2. Arstiabi ei ole koheselt kättesaadav; 3. Alla neelati suur kogus (rohkem kui suutäis) kemikaali ning 4. Õnnetusest on möödas vähem kui 1 tund. (Okse ei tohi sattuda hingamisteedesse).

**Informatsioon arstile:** Esmaabi, saastest puhastamine, sümptomaatiline ravi. Maoloputus, seejärel anda aktiivsütt ja naatriumsulfaati.

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

**Kasutuspiirangud**

Tootel võib tuule triivi tõttu olla kahjulik mõju veeorganismidele. Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni kulunormile vastavast puhvervööndite ja triivi vähendavate otsakute kombinatsioonist:

| Mittepriisitav puhvervöönd pinnaveekogudest meetrites |                               |                               |     |     |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-----|-----|
| Kulunorm kasvuperioodi kohta                          | Triivi vähendavate otsakuteta | Triivi vähendavate otsakutega |     |     |
|   |                               | 50%                           | 75% | 90% |
| 1.6 L/ha (2 x 0.8 L/ha)                               | <b>Ei ole lubatud</b>         | 10                            | 10  | 10  |
| 0.8-1 L/ha (1 x 0.8-1 L/ha)                           | 10                            | 10                            | 10  | 10  |

**Toimemehhanism:**

Cayunis on süsteemne fungitsiid, mis sisaldab kolme eri viisil efektiivselt mõjuvat toimeainet.

- **biksafeen** 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.
- **spiroksamiin** kuulub SBI fungitsiidide klassi. Süsteemne toimeaine peamiselt kaitsva mõjuga ning lisaks ka raviva toimega. Mõjub eriti tõhusalt jahukaste vastu ning tõrjub ka roostehaigusi, odra-võrklaiksust, kõrreliste äärislaiksust ja kõrreliste helelaiksust lehtedel. Lisaks soodustab spiroksamiin teiste toimeainete imendumist taimesse, kiirendades nii preparaadi imendumist, parandades selle toimet, kui muutes seda vihmakindlamaks.
- **trifloksüstrobiin** kuulub strobiluriinide keemilisse klassi. Inhibeerib seene raku hingamist. Süsteemne toimeaine kaitsva ja raviva toimega paljude teraviljahaiguste vastu, eriti nisu-pruunlaiksuse, roostehaiguste ja odravõrklaiksuse vastu.

### Tõrjespekter

| Kultuur                  | Kahjustaja  | Saavutatu kontroll |          |
|--------------------------|---|--------------------|----------|
|                          |   | 0.8 l/ha           | 1.0 l/ha |
| <b>Suvi- ja talinisu</b> | Kõrreliste jahukaste ( <i>Blumeria graminis</i> )         | ***                | ***      |
|                          | Nisu kollane rooste ( <i>Puccinia striiformis</i> )       | ***                | ***      |
|                          | Helelaiksus ( <i>Septoria tritici</i> )                   | ***                | ***      |
|                          | Nisu-pruunlaiksus ( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> ) | **                 | ***      |
|                          | Pruunrooste ( <i>Puccinia recondita</i> )                 | ***                | ***      |
| <b>Suvi- ja talioder</b> | Kõrreliste jahukaste ( <i>Blumeria graminis</i> )         | ***                | ***      |
|                          | Odra-leherooste ( <i>Puccinia hordei</i> )                | ***                | ***      |
|                          | Kõrreliste võrklaiksus ( <i>Pyrenophora teres</i> )       | ***                | ***      |
|                          | Kõrreliste äärislaiksus ( <i>Rhynchosporium secalis</i> ) | ***                | ***      |

|                               |   |     |     |
|-------------------------------|---|-----|-----|
| <b>Suvi- ja talitritikale</b> | Kõrreliste jahukaste ( <i>Blumeria graminis</i> )         | *** | *** |
|                               | Kollane rooste rukkil ( <i>Puccinia striiformis</i> )     | *** | *** |
|                               | Helelaiksus ( <i>Septoria tritici</i> )                   | *** | *** |
|                               | Nisu-pruunlaiksus ( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> ) | **  | *** |
|                               | Pruunrooste ( <i>Puccinia recondita</i> )                 | *** | *** |
|                               | Kõrreliste äärislaiksus ( <i>Rhynchosporium secalis</i> ) | *** | *** |
| <b>Suvi- ja Talirukis</b>     | Kõrreliste jahukaste ( <i>Blumeria graminis</i> )         | *** | *** |
|                               | Pruunrooste ( <i>Puccinia recondite</i> )                 | *** | *** |
|                               | Kõrreliste jahukaste ( <i>Rhynchosporium secalis</i> )    | *** | *** |

\*\*\*- efektiivne >80%; \*\*- keskmiselt efektiivne 60-80%

## KASUTAMINE

| Kultuur                  | Kahjustaja  | Kasvufaas | Kasutuskordi | Kulunorm   | Märkused   |
|--------------------------|---|-----------|--------------|------------|--|
| <b>Tali- ja suvioder</b> | Kõrreliste jahukaste ( <i>Blumeria graminis</i> )<br>Odra-võrklaiksus ( <i>Pyrenophora teres</i> )<br>Kõrreliste äärislaiksus ( <i>Rhynchosporium secalis</i> )<br>Pruunrooste ( <i>Puccinia hordei</i> )           | 30-61*    | 1-2          | 0.8-1 l/ha | Intervall kasutuskordade vahel 21 päeva.<br><br>Maksimaalne kulunorm kasvuperioodi kohta 1,6 l/ha. |
| <b>Tali- ja suvinisu</b> | Kõrreliste jahukaste ( <i>Blumeria graminis</i> )<br>Nisu-pruunlaiksus ( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> )<br>Helelaiksus lehtedel ( <i>Zymoseptoria tritici</i> )<br>Pruunrooste ( <i>Puccinia recondita</i> ) | 30-69**   | 1-2          | 0.8-1 l/ha | Intervall kasutuskordade vahel 21 päeva.<br><br>Maksimaalne kulunorm kasvuperioodi kohta 1,6 l/ha. |

|                               |  |         |     |            |  |
|-------------------------------|--|---------|-----|------------|--|
|                               | Nisu kollane rooste<br>( <i>Puccinia striiformis</i> )   |         |     |            |  |
| <b>Tali- ja suvirukis</b>     | Kõrreliste jahukaste<br>( <i>Blumeria graminis</i> )<br>Pruunrooste ( <i>Puccinia recondita</i> )<br>Kõrreliste äärislaiksus<br>( <i>Rhynchosporium secalis</i> )  | 30-69** | 1-2 | 0.8-1 l/ha | Intervall kasutuskordade vahel 21 päeva.<br><br>Maksimaalne kulunorm kasvuperioodi kohta 1,6 l/ha. |
| <b>Tali- ja suvitritikale</b> | Kõrreliste jahukaste<br>( <i>Blumeria graminis</i> )<br>Nisu pruunlaiksus<br>( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> )<br>Pruunrooste ( <i>Puccinia recondita</i> )<br>Kollane rooste ( <i>Puccinia striiformis</i> )<br>Kõrreliste äärislaiksus<br>( <i>Rhynchosporium secalis</i> )<br>Helelaiksus lehtedel<br>( <i>Zymoseptoria tritici</i> ) | 30-69** | 1-2 | 0.8-1 l/ha | Intervall kasutuskordade vahel 21 päeva.<br><br>Maksimaalne kulunorm kasvuperioodi kohta 1,6 l/ha. |

\* Kasutamine alates kõrsumise algusest kuni tolmuikas on ilmunud 1/3-le viljapea pikkusest.

\*\* Kasutamine alates kõrsumise algusest kuni kõik pähikud on õitsemise lõpetanud.

Fungitsiidi Cayunis maksimaalset kulunormi on soovitatav kasutada haigustele soodsate tingimuste korral, et saavutada võimalikult pikaajaline fungitsiidi efektiivne mõju- ja kaitseaeg.

**Maksimaalne pritsimiste arv:** 2, pritsimiste vaheline intervall vähemalt 21 päeva.

**Optimaalne veekulu:** 200-400 l/ha.

**Vihmakindlus:** 1 tund kuni pritsimislahus on lehtedel kuivanud.

#### **Pritsimise aeg:**

Lehti kahjustavate haiguste ennetavaks tõrjeks või hiljemalt esimeste haigustunnuste ilmnemisel pritsitakse tali- ja suvinisu, tali- ja suvitritikale ning rukist kasvufaasis BBCH 30-69 (kõrsumise algusest kuni õitsemise lõpuni), tali- ja suviotra pritsitakse kasvufaasis BBCH 30-61 (kõrsumise algusest kuni õitsemise alguseni).

Fungitsiidi Cayunis parim toime avaldub, kui pritsimine haiguste tõrjeks tehakse enne nähtavate haigustunnuste ilmnemist või koheselt esimeste haigustunnuste ilmnemisel. Tugeva haigustest põhjustatud taimede kahjustuse puhul väheneb fungitsiidi efektiivsus.

#### **Toimeaeg:**

Fungitsiidi Cayunis pikaajaline efektiivne toime sõltub pritsimise ajastusest, kulunormist, kultuuri kasvufaasist, kultuuri kasvujõust, haiguste levikust ja ilmastikutingimustest. Üldjuhul

kaitseb fungitsiid Cayunis teraviljataimi 3-4 nädalat. Maksimaalne kulunorm tagab kõige pikaajalisema kaitseperioodi.

### **Pritsimislahuse valmistamine:**

Enne pritsimislahuse valmistamist veendu, et prits, pihustid jm agregaadid osad oleksid puhtad ja töökorras. Täida pritsipaak ½ osas veega ja käivita segisti. Raputa preparaadi kanistrit korralikult ja lisa pritsipaaki vajalik kogus preparaati. Täida pritsipaak veega. Segisti tuleb hoida töös nii transpordi, kui ka pritsimise ajal. Kasuta pritsimislahus kohe, ilma vaheaegasid tegemata.

Pritsi tuulevaikse ilmaga (tuule kiirus maks. 4 m/s), vältides preparaadi kandumist naabruses asuvatele kultuuridele. Hoiduda preparaadi pritsimisest kõrgetel temperatuuridel (üle +25°C) ja intensiivses päikesevalguses. ).

Tühjad kanistrid loputada kolm korda veega ja lisada saadud lahus pritsipaaki.

**Hoiustamine:** Taimekaitsevahendit hoitakse selleks sobivas ruumis, taimekaitsevahendi väikese koguse puhul ka selleks ettenähtud konteineris või kapis, mis on lukustatud ja millel on mürgise aine puhul kasutatav hoiatusmärk. Taimekaitsevahendit hoitakse eraldi toidust, ravimitest ja söödast, et vältida nende saastumist taimekaitsevahendiga. Hoiukoha täpsemad nõuded on välja toodud Põllumajandusministri

29.11.2011 määruses nr 90 „Taimekaitsevahendi kasutamise ja hoiukoha täpsemad nõuded“. Firma tagab kinnises tehasepakendis oleva preparaadi säilimise eelpoolnimetatud tingimustes 2 aastat alates valmistamise kuupäevast. Mitte laduda konteinereid kõrgematesse vrnadesse kui 2 m, et vältida toote kahjustumist.

**Taara kahjutustamine:** Tühjaks saanud taimekaitsevahendi pakendit loputada töölahuse valmistamise ajal puhta veega vähemalt kolm korda, loputusvesi valada taimekaitsevahendi pakki või kasutada selleks vastavat tankimisseadme loputusmehhanismi. Taara korduskasutamine on keelatud. Tühjad pakendid koguda kokku ja tagastada turustajale või viia pakendikäitlejatele.

**Taara purunemisel:** Välja voolanud preparaat katta saepuruga või muu absorbendiga, kuni segu on täielikult läbi imunud. Segu koguda spetsiaalse markeeringuga anumasse ja anda üle ohtlike jäätmete käitlejale.

**Keskkonnaohtlikkus:** Vältida preparaadi jääkide, töölahuse ning taara- ja aparatuuri pesuvee sattumist veekogudesse ja kanalisatsiooni. Traktoripritsi täitmisel lahtisest veekogust ei tohi kasutada pritsi oma täitmiseseadmeid. Pritsimisel jälgida, et preparaat ei kanduks tuulega vette.

**Ohutusnõuded:** Säilitamisel, veol ja kasutamisel tuleb täita hügieeni ja ohutustehnika üldnõudeid. Isikukaitsevahendid tuleb kasutamise järel hoolikalt puhastada.

### **Resistentsuse vältimise abinõud:**

Esineb risk, et haigustekitajatel areneb fungitsiididele resistentsus.

Cayunis sisaldab kolme aktiivtoimeainet: SDHI grupi fungitsiidi biksafeen (FRAC kood: 7, keskmine kuni kõrge resistentsuse risk), morfoliinide grupi fungitsiidi spiroksamiin (FRAC kood: 5, madal või keskmine resistentsuse risk) ja strobiluriini grupi fungitsiidi trifloksüstrobiin (FRAC kood: 11, kõrge resistentsuse risk) info: [www.frac.info](http://www.frac.info).

Nende kolme toimeaine, millel igaühel on erinev biokeemiline toimemehhanism, koosmõju võib pidada iga toimeaine resistentsusriski modifikaatoriks. Kolme toimeaine koosmõju tulemusena väheneb iga toimeaine suhtes vähem tundlike seentüvede areng ja levik.

Resistentsuse vältimiseks on vajalik, et fungitsiidi Cayunis kasutataks sihipäraselt antud fungitsiidi poolt tõrjutavate haiguste tõrjumiseks, fungitsiidi pritsitaks etiketil soovitatud teravilja

kasvufaasides ning soovitatud kulunormiga. Resistentsusstrateegiat mitte järgides on võimalik toote tõrjeefektiivsuse vähenemine.

### **Paagisegud ja segatavus teiste preparaatidega:**

Cayunis sobib paagisegudesse teiste fungitsiidide, herbitsiidide, insektitsiidide, kõrretugevdajate ja vedelväetistega (kelaadi vormis). Jälgida erinevate preparaatide segatavustabeleid.

Soovitatav on lisada fungitsiid Cayunis pritsipaaki esimesena, kui partnertoote etikett ei soovi teisiti.

Soovitatav on, et paagisegu ei sisalda rohkem kui kahte erinevat preparaati. Rohkem kui kahe paagisegupartneri lisamine segusse tõstab taimedele kahjustuste ja fütotoksilisuse tekitamise riski.

Küsimuste korral pöörduda toote esindaja poole.

### **Lisatingimused:**

#### **Veekeskkonna kaitsmine**

Vältida pritsimislahuse kandumist veekogudesse. Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni kulunormile vastavast puhvervööndite ja triivi vähendavate otsikute kombinatsioonist, mille leiab infolehel vastavast tabelist.

Ärge saastage vett taimekaitsevahendi ja selle pakendiga. Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada/Vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaažide).

#### **Isikukaitse**

Pritsi täitmisel ja preparaadiga käitlemisel on nõutav kasutada kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille ja kaitsemaski.

#### **Pritsimisel kasutatav tehnika**

Taimekaitseprits või traktor peab olema varustatud korraliku filtrisüsteemiga, mis takistab pritsimisaurude sattumist masina kabiini. Kasutada süsinikfiltreid. Filtreid vahetada ja uuendada vastavalt tootja soovitustele.

#### **Pritsi puhastamine**

Tühjenda paak. Pärast kasutamist pese pritsimisvarustus. Loputa paak, jaotustorud ja voolikud puhta veega ja tühjenda paak uuesti. Pritsipaagi pesemisel väldi maapinna, pinna- ja põhjavee reostumist.

#### **Säilitamine**

Säilitada vältides läbikülmumist ja etiketid originaalpakendis. Hoida lastele ja koduloomadele kättesaamatus kohas. Hoida eemal toidust ja söödast. Hoiustada kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud ruumis, kus temperatuur ei tõuse üle 40°C.

#### **Vastutus**

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