

Inovor[®]

Fungicīds

Emulsijas koncentrāts

Sistēmas iedarbības fungicīds graudaugu slimību ierobežošanai ziemas kviešu, ziemas miežu, rudzu, tritikāles, vasaras kviešu un vasaras miežu sējumos.

10 L

 **BASF**
We create chemistry



Pirmā palīdzība:

- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis uz ādas, to nekavējoties mazgāt tekoša ūdens strūklā ar ziepēm 15 minūtes.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis acīs, tās, turot atvērtais, nekavējoties skalot tekoša ūdens strūklā 15 minūtes.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis gremošanas sistēmā, izskalo muti, izdzert 100 ml ūdens un nekavējoties meklēt medicīnisku palīdzību un uzrādīt iepakojumu vai tā marķējumu.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis elpošanas sistēmā, nogādāt cietušo svaigā gaisā.

Jebkurā nelaimes gadījumā vēlama ārsta konsultācija. Uzrādiet ārstam attiecīgā augu aizsardzības līdzekļa marķējumu.

Informācija ārstam: Simptomātiskā ārstēšana. Specifisks antidots nav zināms.

Saindēšanās informācijas centra tālruna numurs 67042473.

Drošības prasības un personāla drošība

Sargāt no bērniem. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Nedzert, neēst un nesmēkēt, darbojoties ar vielu.

Strādājot ar preparātu, jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi: aizsargtērps, aizsargbrilles, P2 tipa respirators ar daļiņu filtru EN 143, ķīmiski necauriākie cimdi un slēgti apavi. Pēc darba nekavējoties novikst darba apģērbu un nomazgāt rokas un seju ar ūdeni un ziepēm.

Izvairieties no preparāta nokļūšanas uz ādas, apģērba vai acīs.

Iepakojuma likvidēšana

Tukšo taru aizliegts izmantot citām vajadzībām. Pēc iztukšošanas to nekavējoši izskalo ar ūdeni vismaz 3 reizes, skalojamo ūdeni ieliet smidzinātājā un izmantot darba šķidruma pagatavošanai. Tukšā tara jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

Preparāta apraksts

Inovor ir sistēmas iedarbības funkcīdā ar aizsargājošu un ārstējošu iedarbību slimību ierobežošanai ziemas un vasaras kviešu, ziemas un vasaras miežu, rudzu un tritikāles sējumos. Inovor satur trīs darbīgās vielas –fluksapiroksādu, piraklostrobinu un propikonazolu.

Piraklostrobīns ir strobilurīnu grupas darbīgā viela, kam piemīt aizsargājošas un ārstējošas īpašības. Piraklostrobīns efektīvi ierobežo nozīmīgākās graudaugu slimības - rūsas, dzeltenplankumainību, tīklplankumainību, gredzenplankumainību, kā arī samazina fizioloģisko plankumu izplatību miežos. Iedarbība ir lokāli sistēmiska un translamināra, ir novērota neliela sistēmiska iedarbība. Piraklostrobīns pozitīvi ietekmē fizioloģiskos procesus augā un uzlabo augšnes slāpekļa izmantošanu. Ar piraklostrobīnu apstrādāti augi ir izturīgāki pret abiotisku apstākļu izraisītu stresu (sausums, salnas, ozona stress u.c.). Piraklostrobīna ietekmē augi ilgāk saglabā zaļumu un palēnina novecošanas procesus. Pateicoties pozitīvajai ietekmei uz fizioloģiskajiem procesiem augos, tiek iegūtas augstākas ražas un labāka graudu kvalitāti.

Fluksapiroksāds pieder darbīgo vielu grupai – karboksamīdi. Fluksapiroksāds apvieno unikālu mobilitāti ar ārkārtīgi lielu aktivitāti augā, nodrošinot ilgstošu profilaktisku un ārstējošu iedarbību. Salīdzinot ar citiem fungicīdiem, fluksapiroksāds nodrošina ilgstošāku augu aizsardzību pret slimībām. Arī vēlas slimību attīstības stadijās fluksapiroksāds nodrošina labu ārstējošu efektu, līdz ar to lietošanas laiks ir elastīgāks. Fluksapiroksāds efektīvi ierobežo nozīmīgākās graudaugu slimības – septoriozes, rūsas, dzeltenplankumainību, tīklplankumainību, ramulārju, kā arī samazina fizioloģisko plankumu izplatību miežos. Fluksapiroksādam ir pozitīva ietekme uz fizioloģiskajiem procesiem augā.

Propikonazols pieder DMI (demetilācijas inhibitori) grupas fungicīdiem. Tas pa vadaudu sistēmu izplatās akropetālī pa ksilēmu. Šāda sistēmiska pārvietošanās nodrošina labu darbīgās vielas iekļūšanu auga audos un aizsargā to no noskalošanās.

Inovor efektivitāte slimību ierobežošanā ar devu 1.0 l/ha

| | Ziemas kvieši, vasaras kvieši | Ziemas mieži, vasaras mieži | Rudzi | Tritikāle |
|--|----------------------------------|--------------------------------|-------|-----------|
| Graudzāļu miltresa (<i>Blumeria graminis</i>) | XX | XXX | | |
| Kviešu lapu pelēkplankumainība (<i>Septoria tritici</i>) | XX | | | XX |
| Kviešu lapu dzeltenplankumainība (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>) | XX | | | XX |
| Brūnā rūsa (<i>Puccinia recondite</i>) | XXX | | XXX | XXX |
| Dzeltenā rūsa (<i>Puccinia striiformis</i>) | XX | | | XX |
| Pundurrūsa (<i>Puccinia hordei</i>) | | XXX | | |
| Miežu lapu tīklplankumainība (<i>Pyrenophora teres</i>) | | XXX | | |

| | Ziemas kvieši, vasaras kvieši | Ziemas mieži, vasaras mieži | Rudzi | Tritikāle |
|---|----------------------------------|--------------------------------|-------|-----------|
| Stiebrzāļu gredzenplankumainība (<i>Rhynchosporium secalis</i>) | | XXX | XX | |
| Ramulārija (<i>Ramularia collo-cygni</i>) | | XXX | | |

XXX - labi ierobežo (efektivitāte > 80 %)

XX - vidēji ierobežo (efektivitāte 60 – 80 %)

Inovor efektivitāte slimību ierobežošanā ziemas un vasaras kviešu sējumos ar dažādām devām.

| | 0.5 l/ha/ 0.5 + 0.5 l/ha | 0.7 l/ha/ 0.7 + 0.7 l/ha | 1.0 l/ha/ 1.0 + 1.0 l/ha |
|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Graudzāļu miltrasa (<i>Blumeria graminis</i>) | XX/XXX | XX/n.d. | XX/n.d. |
| Kviešu lapu pelēkplankumainība (<i>Septoria tritici</i>) | XX/XXX | XX/XXX | XX/XX |
| Kviešu lapu dzeltenplankumainība (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>) | XX/XX | XX/XXX | XX/XXX |
| Brūnā rūsa (<i>Puccinia recondita</i>) | n.d./XXX | XXX/XXX | XXX/XXX |
| Dzeltenā rūsa (<i>Puccinia striiformis</i>) | XX/n.d. | XX/n.d. | XX/XXX |

n.d. - nav datu

XXX - labi ierobežo (efektivitāte > 80 %)

XX - vidēji ierobežo (efektivitāte 60 – 80 %)

Lietošanas ieteikumi

| Apstrādājamā kultūra | Kaitīgais organisms | Preparāta deva, l/ha | Apstrādes laiks, norādījumi, piezīmes | Nogaidīšanas laiks dienās | Maksimālais apstrāžu skaits sezonā |
|----------------------------------|--|----------------------|---|---------------------------|------------------------------------|
| Ziemas kvieši, vasaras kvieši | Kviešu lapu pelēkplankumainība (<i>Septoria tritici</i>), graudzāļu miltrasa (<i>Blumeria graminis</i>), kviešu lapu dzeltenplankumainība (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>), brūnā rūsa (<i>Puccinia recondita</i>), dzeltenā rūsa (<i>Puccinia striiformis</i>) | 0.5 – 1.0 | Apsmidzināt sējumus parādīties slimības pirmajam pazīmēm, sākot ar kultūrauga stiebrošanas sākumu līdz ziedēšanas beigām (AS 30 – 69) | 35 | 2 |
| Ziemas mieži, vasaras mieži | Pundurrūsa (<i>Puccinia hordei</i>), miežu lapu tiklplankumainība (<i>Pyrenophora teres</i>), stiebrzāļu gredzenplankumainība (<i>Rhynchosporium secalis</i>), graudzāļu miltrasa (<i>Blumeria graminis</i>), ramulārija (<i>Ramularia collo-cygni</i>) | 0.5 – 1.0 | Apsmidzināt sējumus parādīties slimības pirmajam pazīmēm, sākot ar kultūrauga stiebrošanas sākumu līdz ziedēšanas beigām (AS 30 – 69) | 35 | 2 |

| Apstrādājama kultūra | Kaitīgais organisms | Preparāta deva, l/ha | Apstrādes laiks, norādījumi, piezīmes | Nogaidīšanas laiks dienās | Maksimālais apstrāžu skaits sezonā |
|----------------------|--|----------------------|---|---------------------------|------------------------------------|
| Rudzi | Brūnā rūsa (<i>Puccinia recondita</i>), stiebrzāļu gredzenplankumainība (<i>Rhynchosporium secalis</i>) | 0.5 – 1.0 | Apsmidzināt sējumus parādīties slimības pirmajām pazīmēm, sākot ar kultūrauga stiebrošanas sākumu līdz ziedēšanas beigām (AS 30 – 69) | 35 | 2 |
| Triticāle | Kviešu lapu pelēkplankumainība (<i>Septoria tritici</i>), kviešu lapu dzeltenplankumainība (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>), brūnā rūsa (<i>Puccinia recondita</i>), dzeltenā rūsa (<i>Puccinia striiformis</i>), | 0.5 – 1.0 | Apsmidzināt sējumus parādīties slimības pirmajām pazīmēm, sākot ar kultūrauga stiebrošanas sākumu līdz ziedēšanas beigām (AS 30 – 69) | 35 | 2 |

Mazāko devu, 0,5 l/ha, ieteicams lietot miežu lapu tīklplankumainības, brūnās rūsas, ramulārijas gadījumā vai parādīties slimības pirmajām pazīmēm vai pie zema slimību fona, slimību attīstībai nepiemērotos laika apstākļos un šķirnēs, kuras ir noturīgas pret slimībām. Lielāko devu, 1,0 l/ha, lieto kviešu plankumainību, kviešu dzeltenplankumainības, stiebrzāļu gredzenplankumainības gadījumā vai pie augsta slimību fona, slimību attīstībai labvēlīgos laika apstākļos un šķirnēs, kuras ir uzņēmīgas pret slimībām.

Darba šķidruma patēriņš: 100 – 300 l/ha. Lai sasniegtu maksimālo slimību ierobežošanas efektivitāti, ir ļoti svarīgi vienmērīgi noklāt augus ar darba šķidrumu.

Darba šķidruma sagatavošana

Pirms smidzinātāja pildīšanas, pārbaudiet vai iekārta ir tīra. Piepildiet 1/2 smidzinātāja tvertnes ar ūdeni un ieslēdziet maisītāju. Iepildiet nepieciešamo daudzumu Inovor. Kannu pirms atvēršanas labi sakratīt. Turpiniet maisīt šķidrumu transporta un darba laikā. Ja paredzēts lietot tvertnes maisījumu ar citu augu aizsardzības līdzekli, katrs preparāts tvertnē jāpievieno atsevišķi, ņemot vērā norādījumus tā lietošanas instrukcijā.

Tvertnes maisījumi: Inovor var lietot maisījumos ar Flexity®, CCC® 750, Terpal®, Medax® Top, Biathlon®, Actirob®¹ B. Neskaidribu gadījumā kontaktējieties ar ražotāja pārstāvjiem.

Rezistences veidošanās riska ierobežošana

Fluksapiroksāds pieder SDHI (FRAC kods C2) grupai. Atsevišķām sēņu sugām novērota rezistence pret SDHI grupas darbīgajām vielām, tādēļ nepieciešams ievērot FRAC* SDHI Rezistences riska ierobežošanas norādījumus.

Piraklostrobīns pieder QoI (FRAC kods C3) darbīgo vielu grupai, kur pastāv krusteniskās rezistences risks starp grupas darbīgajām vielām. Nelietot vairāk, ka divas reizes sezonā QoI grupas saturošus fungicidus slimību ierobežošanai graudaugu sējumos.

Propikonazols pieder pie DMI (demetilācijas inhibitori) grupas fungicīdiem. Šīs grupas fungicīdi tiek klasificēti kā vidēja riska grupa rezistences veidošanā. Dažām šīs grupas darbīgajām vielām tika novērota samazināta jūtība pret kviešu lapu pelēkplankumainību. Rezistences risks tiek mazināts, ja apstrāde tiek veikta agrās slimības attīstības stadijās.

Inovor ir lietojams parādīties slimību pirmajām pazīmēm, nepaļaujoties uz tā ārstējošajām īpašībām. Inovor var lietot kā daļu no Integrētas kultūraugu audzēšanas stratēģijas, iekļaujot arī citas augu aizsardzības metodes. Lietot Inovor saskaņā ar lietošanas norādījumiem uz markējuma norādītajām slimībām un norādītajos apstrādes laikos. Konsultāciju iegūšanai graudaugu fungicīdu rezistences jautājumā, vērsieties pie augu aizsardzības speciālista vai iepazīstieties ar informāciju FRAC* mājas lapā (www.frac.info).

Ievērojiet!

Daudziem fungicīdiem pastāv iespēja izveidoties rezistentiem sēnīšu celmiem. Rezistences veidošanos var veicināt dažādi kultūraugu audzēšanas un preparātu pielietošanas faktori, kurus nav iespējams paredzēt, tādēļ mēs nevaram uzņemties atbildību par iespējamiem rezistences izraisītajiem zaudējumiem. Lai izvairītos no efektivitātes samazināšanās, ir noteikti jāievēro BASF ieteiktās preparāta devas.

Iepakojuma likvidēšana Tukšo taru aizliegts izmantot citām vajadzībām. Pēc iztukšošanas to nekavējoties izskalot ar ūdeni vismaz 3 reizes, skalojamo ūdeni ieliet smidzinātājā un izmantot darba šķidrums pagatavošanai. Tukšā tara jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

Vides aizsardzības prasības

Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 10 metru aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm. Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netīrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdens teču tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem.

Preparāta izlīšanas gadījumā, piesārņoto materiālu savāc un ziņo attiecīgajai Reģionālajai vides pārvaldei.

Uzglabāšana

Uzglabāt atsevišķi no pārtikas un dzīvnieku barības. Glabāt sausā, aizslēdzamā, no siltuma avotiem un tiešas saules staru iedarbības pasargātā noliktavā, temperatūrā no 0° līdz +30 °C.

Derīguma termiņš glabājot neatvērtu oriģinālā iepakojumā – 2 gadi no izgatavošanas datuma.

Juridiskā atbildība

Preparāts tiek ražots, rūpīgi kontrolējot ražošanas procesu. Ražotājs garantē tā sastāvdaļu savstarpējo atbilstību un preparāta kvalitāti. Instrukcijas un ieteikumi ir pārbaudīti praksē daudzgu gadu laikā. Preparāta iedarbību var ietekmēt dažādi faktori, kas raksturīgi katrai vietai vai reģionam, piemēram, laika apstākļi, augsnes īpašības, kultūraugu veidi, augu sēka, lietošanas termiņi, preparāta devas, maisījumi ar citiem preparātiem, rezistentu organismu parādīšanās, smidzināšanas tehnika u.c. Ļoti nelabvēlīgu apstākļu ietekmē ir iespējamas izmaiņas preparāta iedarbībā, vai arī kultūraugu bojājumi. Par šīm iespējamām sekām, kā arī par zaudējumiem, kas var rasties ieteikto instrukciju patvaļīgas neievērošanas un ignorēšanas rezultātā preparāta ražotāji un izplatītāji nevar uzņemt atbildību.