

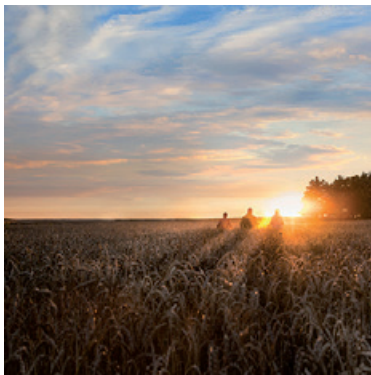
# Revytrex®

## Fungicīds

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

Emulsijas koncentrāts

**5 L**



## Pirmā palīdzība

- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis uz ādas, to nekavējoties mazgāt tekoša ūdens strūkļā ar ziepēm 15 minūtes. Rodoties kairinājumam, meklēt medicīnisku palīdzību.
  - Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis acīs, tās, turot atvērtas, nekavējoties skalot tekoša ūdens strūkļā 15 minūtes. Konsultēties ar acu ārstu.
  - Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis gremošanas sistēmā, nekavējoties izskalot muti un izdzert 100 ml ūdens. Nekavējoties meklēt medicīnisku palīdzību.
  - 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 tālrunis: 67 042 473

## Drošības prasības un personāla drošība

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

Strādājot ar preparātu, jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi: aizsargtērps, aizsargbrilles, P2 tipa respirators ar daļiņu filtru EN 143, ķīmiski necaurlaidīgi cimdi un slēgti apavi. Pēc darba nekavējoties novilkt darbā 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 izskalot ar ūdeni vismaz 3 reizes, skalojamo ūdeni ieliet smidzinātājā un izmantot darba šķidrums pagatavošanai. Tukšā tara jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

**Darbīgās vielas: mefentriflukonazols 66,7 g/l, fluksapiroksāds 66,7 g**

**Reģistrācijas Nr.: 0708**

**Reģistrācijas klase: 2.**

## Preparāta apraksts

Ierobrex sistēmiskas iedarbības fungicīds ar aizsargājošām un ārstējošām īpašībām slimību ierobežošanai ziemas un vasaras kviešu, ziemas un vasaras miežu, ziemas un vasaras tritikāles, rudzu un auzu sējumos.

Ierobrex sastāvā ir divas darbīgās vielas – mefentriflukonazols un flukapiroksāds. Abām darbīgajām vielām piemīt sistēmiska iedarbība.

**Mefentriflukonazols** bloķē ergosterola biosintēzi slimības izraisīto sēnīšu šūnās. Tā rezultātā tiek nojauktas sēnīšu šūnu membrānas un palēninās to augšana.

Mefentriflukonazols iedarbojas uz sēnītēm dažādās to attīstības stadijās gan uz lapu virsmas, gan auga šūnās. Darbīgā viela tiek strauji uzņemta caur auga lapām un lēnām pārvietojas virzienā uz augšu, pateicoties transpirācijas plūsmai. Ierobežotā vielas pārvietošanās izraisa rezervuāru veidošanos lapu iekšienē, no kuriem tā pakāpeniski izplatās, nodrošinot ilgstošu efektivitāti.

**Fluksapiroksāds** pieder darbīgo vielu grupai – karboksamīdi. Tam ir atšķirīgs iedarbības mehānisms uz graudaugu slimību ierosinātājiem – tas pārtrauc sēņu elpošanas ķēdes darbību un novērš enerģijas ražošanu šūnās. Fluksapiroksāds pieder SDHI (patogēno sēņu enzīmu

sukcināta dehidrogenāzes blokators) grupai, ko sauc arī par kompleksu II mitohondriju elektronu transportēšanas ķēdē.

Fluksapiroksāds uz lapu virsmas tiek absorbēts ļoti strauji, un pēc nožūšanas tas veido lietus noturīgus kristālinus (specifiskas depoziņu krātuves), kuri stabili noturas vaska kārtā. Šie kristāliņi nepārtraukti turpina izdalīt aktīvo vielu, nodrošinot ļoti ilgstošu darbību, ko neiespaido spēcīgs lietus. Šī priekšrocība dod iespēju aizsargāt tās lapu virsmas, kuras netika tieši apstrādātas.

### Revytrex efektivitāte ar devu 1,5 l/ha

	Ziemas kvieši, vasaras kvieši	Ziemas mieži, vasaras mieži	Auzas	Rudzi	Ziemas tritikāle, vasaras tritikāle
Kviešu lapu pelēkplankumainība <i>Zymoseptoria tritici</i>	XXX				XXX
Graudzāļu miltrasa <i>Blumeria graminis</i>	XX	XXX		XX	XX
Kviešu lapu dzeltenplankumainība <i>Pyrenophora tritici-repentis</i>	XX				XX
Dzeltenā rūsa <i>Puccinia striiformis</i>	XXX				XXX
Brūnā rūsa <i>Puccinia recondita</i>	XXX			XXX	XXX
Miežu pundurrūsa <i>Puccinia hordei</i>		XXX			
Stiebrzāļu gredzenplankumainība <i>Rhynchosporium secalis</i>		XXX		XXX	XXX
Miežu lapu tīklplankumainība <i>Pyrenophora teres</i>		XXX			
Ramulārņa <i>Ramularia collo-cygni</i>		XXX			
Auzu lapu brūnplankumainība <i>Pyrenophora avenae</i>			XXX		

## Revytrex efektivitāte ar devu 0,75 l/ha

	Ziemas kvieši, vasaras kvieši	Ziemas mieži, vasaras mieži	Auzas	Rudzi	Ziemas tritikāle, vasaras tritikāle
Kviešu lapu pelēkplankumainība <i>Zymoseptoria tritici</i>	XXX				XXX
Graudzāju milttrasa <i>Blumeria graminis</i>	XX	XXX		XX	XX
Kviešu lapu dzeltenplankumainība <i>Pyrenophora tritici-repentis</i>	XX				XX
Dzeltenā rūsa <i>Puccinia striiformis</i>	XXX				XX
Brūnā rūsa <i>Puccinia recondita</i>	XXX			XXX	XXX
Miežu pundurrūsa <i>Puccinia hordei</i>		XXX			
Stiebrzāju gredzenplankumainība <i>Rhynchosporium secalis</i>		XXX		XXX	XXX
Miežu lapu tīklplankumainība <i>Pyrenophora teres</i>		XXX			
Ramulārija <i>Ramularia collo-cygni</i>		XX			
Auzu lapu brūnplankumainība <i>Pyrenophora avenae</i>			XXX		

XXX – labi ierobežo – efektivitāte > 80 %

XX – vidēji ierobežo – efektivitāte 60 – 80 %

Preparātam ir izcila efektivitāte pret *Septoria* spp. ierosinātām lapu plankumainībām un brūno rūsu. Agrīna apstrāde, kad slimību izplatības pakāpe vēl ir zema, nodrošina labāku aizsardzību. Ļoti svarīgi to ievērot (veikt fungicīda smidzinājumu slimības izplatības pašā sākumā), ja nepieciešams ierobežot dzelteno rūsu.

## Lietošanas ieteikumi

Apstrādājāmie kultūraugi	Kaitīgais organisms	Preparāta deva l/ha	Apstrādes laiks, norādījumi, piezīmes	Nogaidīšanas laiks, dienās	Maksimālais apstrāžu skaits sezonā
Ziemas kvieši, vasaras kvieši	Graudzāļu miltresa ( <i>Blumeria graminis</i> ), kviešu lapu pelēkplankumainība ( <i>Zyrmoseptoria tritici</i> ), brūnā rūsa ( <i>Puccinia recondita</i> ), dzeltenā rūsa ( <i>Puccinia striiformis</i> ), kviešu lapu dzeltenplankumainība ( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> )	0,75 – 1,5	Apsmidzināt sējumus parādoties slimības pirmajām pazīmēm, sākot no stiebrošanas sākuma līdz ziedēšanas beigām (AS 30 – 69)	35	2
Ziemas mieži, vasaras mieži	Graudzāļu miltresa ( <i>Blumeria graminis</i> ), miežu lapu tīklplankumainība ( <i>Pyrenophora teres</i> ), stiebrzāļu gredzenplankumainība ( <i>Rhynchosporium secalis</i> ), pundurrūsa ( <i>Puccinia hordei</i> ), ramulārja ( <i>Ramularia collo-cygni</i> )	0,75 – 1,5	Apsmidzināt sējumus parādoties slimības pirmajām pazīmēm, sākot no stiebrošanas sākuma līdz ziedēšanas beigām (AS 30 – 69)	35	1
Ziemas tritikāle, vasaras tritikāle	Graudzāļu miltresa ( <i>Blumeria graminis</i> ), kviešu lapu pelēkplankumainība ( <i>Zyrmoseptoria tritici</i> ), brūnā rūsa ( <i>Puccinia recondita</i> ), dzeltenā rūsa ( <i>Puccinia striiformis</i> ), kviešu lapu dzeltenplankumainība ( <i>Pyrenophora tritici-repentis</i> ), stiebrzāļu gredzenplankumainība ( <i>Rhynchosporium secalis</i> )	0,75 – 1,5	Apsmidzināt sējumus parādoties slimības pirmajām pazīmēm, sākot no stiebrošanas sākuma līdz ziedēšanas beigām (AS 30 – 69)	35	2
Rudzi	Graudzāļu miltresa ( <i>Blumeria graminis</i> ), stiebrzāļu gredzenplankumainība ( <i>Rhynchosporium secalis</i> ), brūnā rūsa ( <i>Puccinia recondita</i> )	0,75 – 1,5	Apsmidzināt sējumus parādoties slimības pirmajām pazīmēm, sākot no stiebrošanas sākuma līdz ziedēšanas beigām (AS 30 – 69)	35	1
Auzas	Auzu lapu brūnplankumainība ( <i>Pyrenophora avenae</i> )	0,75 – 1,5	Apsmidzināt sējumus parādoties slimības pirmajām pazīmēm, sākot no stiebrošanas sākuma līdz ziedēšanas beigām (AS 30 – 69)	35	1

Nesmidzināt, ja augi cieš no stresa, ko izraisījis sausums, salnas, kaitēkļu bojājumi u.c. Labas efektivitātes nodrošināšanai, piemērotākais apstrādes laiks ir slimību parādīšanās sākums – to agrīnā attīstības stadijā.

Veicot dalīto apstrādi, jāievēro vismaz 14 dienu intervāls starp smidzinājumiem, ja pirmā apstrāde veikta pirms akutu parādīšanās (AS 49). Gadījumā, ja pirmā apstrāde tiek veikta vēlāk nekā AS 49, tad starp apstrādēm jāievēro vismaz 21 dienas intervāls.

Lielāko devu ieteicams lietot gadījumos, ja ir spēcīga slimību izplatība, ieņēmīga šķirne, un lai nodrošinātu augstāku un drošāku efektivitāti pret plašāku graudaugu slimību spektru.

**Ieteicamais ūdens daudzums:** 100 – 300 l/ha.

**Bezlietus periods:** 0,5 – 1 stunda.

### **Pēcietekme**

Nav ierobežojumu Revytrex lietošanai attiecībā uz blakus augošiem kultūraugiem, pēckultūrām, un arī gadījumos, ja kultūraugs jāpārsēj.

### **Saderība ar citiem preparātiem (savietojamība)**

Revytrex var jaukt kopā ar citiem augu aizsardzības līdzekļiem. Neskaidrību gadījumā kontaktēties ar uzņēmuma BASF pārstāvjiem Latvijā.

### **Darba šķidruma sagatavošana**

Pirms lietošanas jāpārbauda vai smidzinātājs ir darba kārtībā un nokalibrēts pēc normatīvo aktu prasībām. Pirms lietošanas vienmēr pārbaudīt smidzinātāju un pārlicināties par tā tīrību. Piepildīt  $\frac{1}{2}$  –  $\frac{3}{4}$  smidzinātāja tvertnes ar ūdeni un ieslēgt maisītāju. Ieliet nepieciešamo produktu/produktu daudzumu. Izskaloj tukšo iepakojuma kannu. Skalojamo ūdeni ieliet smidzinātāja tvertnē. Iepildīt tvertnē atlikušo ūdens daudzumu. Turpināt maisīt šķidrumu transporta un darba laikā. Darba šķidrums ir jāizlieto uzreiz pēc tā sagatavošanas.

Augu aizsardzības līdzekļu lietošana vienmēr jāveic tā, lai izvairītos no darba šķidruma nonesē ar vēju uz blakus esošām platībām vai smidzinātāja gājienu pārklāšanās. Sprauslu izvēle jāpieskaņo laika apstākļiem un situācijai kopumā. Vienmērīga kultūraugu pārklāšana ar darba šķidrumu ir priekšnoteikums labai produktu efektivitātes nodrošināšanai.

### **Smidzinātāja tīrīšana**

Kārtīgi izmazgāt smidzinātāju tūlīt pēc lietošanas vai mainot augu aizsardzības līdzekli.

1. Iepildiet 1/3 daļu ūdens smidzinātāja tvertnē. Skalojiet smidzinātāja tvertni, ieslēdzot tā iekšējās cirkulācijas sistēmu. Izsmidziniet uz lauka. Atkārtojiet procesu trīs reizes. Katrā nākošajā skalošanas reizē pievienojiet svaigu ūdeni vismaz 10 % apmērā no tvertnes ietilpības. Smidzinātāju pilnībā var iztukšot uz bioloģiski aktīvas augsnes vai arī speciāli tam paredzētā tvertnē.
2. Notīriet traktora un smidzinātāja ārpusi pēc darba, ieteicams uz tīruma.

### **Rezistences veidošanās riska ierobežošana**

**Mefentriflukonazols** pieder sterola biosintēzes inhibitoru (SBI) grupai, DMI apakšgrupai – dimetilācijas inhibitori (mērķa grupa G1) un ķīmiskajai grupai – triazoli (FRAC kods 3).

Triazoliem ir novērota efektivitātes krišanās pret atsevišķām graudaugu slimībām, piemēram, kviešu lapu pelēkplankumainību (Zymoseptoria tritici). Šīs grupas rezistences risks tiek uzskatīts par vidēju. Mefentriflukonazols ir uzrādījis ļoti labu efektivitāti pret Septoria lapu plankumainības adaptētajiem celmiem.

**Fluksapiroksāds** pieder elpošanas inhibitoru grupai, apakšgrupai SDHI (mērķa grupa C2) un ķīmiskajai grupai pirazol-4-karboksamīdi (FRAC kods 7). Atsevišķām sēņu sugām ir novērota rezistence pret karboksamīdiem (no vidējās līdz augstai), un tādējādi nepieciešams ievērot FRAC SDHI Rezistences riska ierobežošanas norādījumus.

Nepārtraukta vienas darbīgās vielas lietošana var izraisīt sēnīšu rezistences veidošanos. Ieteicams pamišus lietot produktus no dažādām darbīgo vielu grupām vai veidot to maisījumus. Revytrex satur divas darbīgās vielas ar atšķirīgu iedarbības mehānismu uz patogēnu, kā rezultātā tiek samazināts rezistences risks. Tomēr ieteicams veikt slimību ierobežošanu to agrīnās izplatības stadijās, lai mazinātu rezistences veidošanās risku.

### **Iepakojuma likvidēšana**

Tukšo taru aizliegts izmantot citām vajadzībām. Pēc iztukšošanas to nekavējoši izskalot ar ūdeni vismaz 3 reizes, skalojamo ūdeni ieliet smidzinātājā un izmantot darba šķidruma 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 m 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 izlišanas gadījumā, piesārņoto materiālu savāc un ziņo attiecīgajai Reģionālajai vides pārvaldei.

### **Uzglabāšana**

Glabāt sausā, ventilētā, aizslēdzamā un no sala pasargātā noliktavā. Sargāt no tiešo saules staru un siltuma avotu iedarbības glabāšanas laikā, temperatūrā no 0 °C līdz +40 °C. Derīguma termiņš glabājot neatvērtā 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 daudzu gadu laikā. Preparāta iedarbību var ietekmēt dažādi faktori, kas raksturīgi katrai vietai un reģionam, piemēram, laika apstākļi, augsnes īpašības, kultūraugu veidi, augu seka, 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.