

# Viverda® OD

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

<b>Reģistrācijas Nr.</b>	0384
<b>Reģistrācijas klase:</b>	2.
<b>Darbīgās vielas:</b>	piraklostrobīns 60 g/l boskalīds 140 g/l epoksikonazols 50 g/l
<b>Formulācija:</b>	dispersija eļļā
<b>Iepakojums:</b>	10 l

## Preparāta apraksts

Viverda OD ir fungicīds ar aizsargājošu un ārstējošu iedarbību uz plašāk izplatītajām graudaugu slimībām. Viverda OD satur trīs darbīgās vielas:

Boskalīds ir darbīgā viela ar sistēmas un translamināru iedarbību, kas pēc iekļūšanas augā caur lapu virsmu, pārvietojas augā akropetāli, virzienā uz augšu. Boskalīda stiprā puse ir tā iedarbība uz stiebru lūšanu (sin. acsveida plankumainību), *Septoria spp.* ierosinātām plankumainībām un tīklplankumainību. Tas ir efektīvs pret *Ramularia spp.* un samazina fizioloģisko plankumu attīstību miežu sējumos. Piraklostrobīns ir aizsargājošs fungicīds, kas ir strobilurīnu grupas darbīgā viela un tai piemīt iedarbība uz rūsām, dzeltenplankumainību, tīklplankumainību un gredzenplankumainību. Šai darbīgajai vielai piemīt lokālsistēmiska un translamināra iedarbība uz sēnišu slimību ierosinātajiem, sistēmas iedarbība novērota daļēji. Piraklostrobīna fizioloģiskā ietekme palielina augsnē esošā slāpekļa izmantošanos un augu

stresa izturību. Augi, kas apstrādāti ar piraklostrobīnu parāda labāku izturību pret abiotisko faktoru izraisīto stresu, kā īslaicīgs sausums vai ozona ietekme.

Ar piraklostrobīnu apstrādātās lapas ilgāk saglabā zaļo krāsu, tādējādi aizkavē novecošanos. Šo fizioloģisko efektu rezultātā tiek iegūta lielāka labību raža un labāka graudu kvalitāte.

Epoksikonazols ir plaša spektra fungicīds ar ārstējošu un aizsargājošu iedarbību uz virkni graudaugu slimību. Epoksikonazols ierobežo *Septoria tritici*, *Septoria nodorum*, dzeltenplankumainību, gredzenplankumainību, tīklplankumainību, rūsas, kā arī graudzāļu miltrasu, *Cladosporium* sodrējumu un acsveida plankumainību.

Darbīgās vielas ar 3 atšķirīgiem iedarbības mehānismiem nodrošina plašu ierobežojamo slimību spektru graudaugu sējumos. Ražas pieaugums var veidoties pat slimību vizuālas neesamības gadījumā.

## Lietošana

Apstrādāt kultūraugus profilaktiski vai parādoties pirmajām lapu vai stiebra pamatnes slimību pazīmēm no graudaugu cerošanas vidus (AS 25) līdz ziedēšanas fāzes beigām (AS 69) kviešu un tritikāles sējumos, un līdz vārpošanas fāzes beigām (AS 59) miežos, auzās un rudzos.

Stiebru lūšanas ierobežošanai apstrāde ar Viverda OD veicama profilaktiski, sākot no kultūrauga stiebrošanas sākuma līdz divu mezglu stadijai (AS 30–32). Lietojot 1,25–2,5 l/ha Viverda OD, tiek nodrošināta 3–5 nedēļas ilga fungicīda efektivitāte, atkarībā no pielietotās devas, laikapstākļiem un augu attīstības stadijas.

### Ziemas un vasaras kviešu, tritikāles sējumos Viverda OD ir efektīvs pret:

kviešu lapu pelēkplankumainību (*Septoria tritici*),  
 kviešu plēkšņu plankumainību (*Septoria nodorum*),  
 kviešu lapu dzeltenplankumainību (*Drechslera tritici-repentis*),  
 brūno rūsu (*Puccinia recondita*),  
 dzelteno rūsu (*Puccinia striiformis*),  
 stiebru lūšanu (*Pseudocercospora herpotrichoides*),  
 graudzāļu miltrasu (*Blumeria graminis*),  
 blakusefekts pret fizioloģiskiem plankumiem.

**Devā: 1,25–2,5 l/ha**, lietot profilaktiski vai parādoties slimību pazīmēm, sākot ar graudaugu cerošanu līdz ziedēšanās beigām (AS 25–69).

### Ziemas miežu un vasaras miežu sējumos Viverda OD ir efektīvs pret:

miežu lapu tīklplankumainību (*Pyrenophora teres*),  
 stiebrzāļu gredzenplankumainību (*Rhynchosporium secalis*),  
 miežu pundurrūsu (*Puccinia hordei*),  
 ramulāriju (*Ramularia collo-cygni*),  
 graudzāļu miltrasu (*Blumeria graminis*),  
 stiebru lūšanu (*Pseudocercospora herpotrichoides*),  
 fizioloģiskiem plankumiem.

**Devā: 1,25–2,5 l/ha**, lietot profilaktiski vai parādoties slimību pazīmēm, sākot no graudaugu cerošanas vidus (AS 25) līdz vārpošanas fāzes beigām (AS 59). Ramulārijas ierobežošanai apstrāde veicama 39. līdz 59. attīstības stadijā.

**Rudzu sējumos** Viverda OD ir efektīvs pret:

---

stiebrzāļu gredzenplankumainību (*Rhynchosporium secalis*),  
brūno rūsu (*Puccinia recondita*),  
dzeltēno rūsu (*Puccinia striiformis*),  
stiebru lūšanu (*Pseudocercospora herpotrichoides*),  
graudzāļu miltrasu (*Blumeria graminis*).

---

**Deva: 1,25–2,5 l/ha**, lietot parādoties slimību pazīmēm, sākot no graudaugu cerošanas vidus (AS 25) līdz vārpošanas fāzes beigām (AS 59).

**Auzu sējumos** Viverda OD ir efektīvs pret:

---

auzu vainagrūsu (*Puccinia coronata*),  
auzu pelēkplankumainību (*Stagonospora avenae*).

---

**Deva: 1,25–2,5 l/ha**, lietot parādoties slimību pazīmēm, sākot no graudaugu cerošanas vidus (AS 25) līdz vārpošanas fāzes beigām (AS 59).

---

**Maksimālais apstrāžu skaits sezonā:** 2 reizes.

**Nogaidīšanas laiks:** Ziemas un vasaras kvieši, tritikāle, rudzi – 49 dienas, ziemas un vasaras mieži, auzas – 35 dienas.

**Bezlietus periods:** 1 stunda.

Efektivitāte ir augstāka pie lielāka gaisa mitruma un bezlietus perioda 2–3 stundas pēc apstrādes. Taču Viverda OD iekļūšana augā notiek ļoti strauji – pusstundas līdz 1 stundas laikā pēc apstrādes.

**Ieteicamais darba šķidruma patēriņš:** 150–300 l/ha.

Lai sasniegtu maksimālo slimību ierobežošanas efektivitāti, ir ļoti svarīgi vienmērīgi noklāt augus ar darba šķidrumu. Lietot smidzināšanas apstākļiem atbilstošu tehniku un darba šķidruma devas.

**Piezīme:** Viverda OD ar devu 1,25–2,5 l/ha var lietot, samazinot darba šķidruma daudzumu līdz 100 l/ha, taču šī apjoma efektivitāte nav vērtēta. Tādēļ 100 l/ha darba šķidruma izmantošanas bioloģiskā efektivitāte ir lietotāja atbildība.

**Viverda OD kannu pirms atvēršanas sakratīt!**

---

**Tvertnes maisījumi:** Viverda OD var lietot tvertnes maisījumos ar augšanas regulatoriem: Cycocel 750, Terpal un Medax Top, fungicīdiem: Corbel, Flexity. Tvertnes maisījumu veidošanas gadījumā jābūt ieslēgtam maisītājam. Pēc smidzināšanas pārbaudīt filtrus un sprauslas!

**Rezistences riska ierobežošana:** Viverda OD satur piraklostrobīnu, kas ir strobilurīnu grupas darbīgā viela un pieder hinonu grupai (QoI), kur pastāv krusteniskās rezistences risks. Šo risku ierobežojošo pasākumu neievērošana var radīt efektivitātes samazināšanos. Piraklostrobīns ir lietojams profilaktiski, nepaļaujoties uz tā ārstējošajām īpašībām. Ja nepieciešama ārstējoša iedarbība, QoI fungicīdi jālieto maisījumā ar ārstējošiem fungicīdiem no citām darbīgo vielu grupām atbilstošā devā. Viverda OD atbilst šīm prasībām, jo satur epoksikonazolu un boskalīdu. Lai nodrošinātu epoksikonazola un boskalīda efektivitāti, Viverda OD vienmēr jālieto ar pilnu ieteikto devu.

Viverda OD ir piemērots pielietošanai integrētās augu aizsardzības sistēmās, kurās ir iekļautas arī citas slimību ierobežošanas metodes, tajā skaitā arī citu piemērotu fungicīdu ar atšķirīgu iedarbības veidu lietošana. Veģetācijas periodā graudaugos nav atļauts lietot vairāk par divām apstrādēm ar hinonu grupas darbīgo vielu fungicīdiem.

Viverda OD satur epoksikonazolu (triazolu), kas pieder DMI (dimetilācijas inhibitori) grupai. Pret dažiem DMI fungicīdiem ir novērota rezistence kviešu lapu pelēkplankumainības ierobežošanā, tas var būtiski samazināt dažu fungicīdu efektivitāti. Konsultāciju iegūšanai graudaugu fungicīdu rezistences jautājumā, vērsieties pie augu aizsardzības speciālista vai iepazīstieties ar informāciju FRAC mājaslapā ([www.frac.info](http://www.frac.info)).

---

Briesmas!

H317, H319, H351, H360df, H410, EUH401, P201, P261, P264, P337+P131, P280e, P302+P352, P304+P340, P305, P351+P338, P308+ P313, P312, P333+P313, P363, P391, P501, SP1, SPe3\*