

Delan[®] Pro

LV Fungicīds
Pieskares un sistēmas iedarbības fungicīds kraupja ierobežošanai ābeļu un bumbieru stādījumos.
Suspensijas koncentrāts

EST Taimekaitsevahend
FUNGITSIID
Kasutatakse õuna- ja pirnipuudel õunapuukärntöve (*Venturia inaequalis*) ja pirnipuukärntöve (*Venturia pirina*) tõrjeks

5 L

 **BASF**
We create chemistry





Pirmā palīdzība:

- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis uz ādas, to nekavējoties mazgāt tekoša ūdens strūklā ar ziepēm. Rodoties kairinājumam, meklēt medicīnisku palīdzību.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis acīs, tās, turot atvērta, nekavējoties skalot tekoša ūdens strūklā 15 minūtes. Konsultēties ar acu ārstu.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis gremošanas sistēmā, nekavējoties izskalot muti un izdzert 200 – 300 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, dzērieniem vai dzīvnieku barību. Nedzert, neēst un nesmekēt, darbojoties ar vielu, izvairieties no preparāta nokļūšanas uz ādas, apģērba vai acis. Strādājot ar preparātu, jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi: aizsargtērps, aizsargbrilles, P2 tipa respirators ar daļiņu filtru EN 143, ķīmiski necaurļaidīgi cimdi (EN 374) un slēgti apavi. Pēc darba nekavējoties novilkt darba apģērbu un nomazgāt rokas un seju ar ūdeni un ziepēm.

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.

Delan Pro

Fungicīds

Pieskares un sistēmas iedarbības fungicīds kraupja ierobežošanai ābeļu un bumbieru stādījumos.

Darbīgās vielas: ditionons 125 g/l
kālija fosfonāts 561 g/l

Suspensijas koncentrāts

Reģistrācijas Nr. 0628

Reģistrācijas klase: 2

Preparāta apraksts

Delan Pro ir fungicīds ābeļu kraupja (*Venturia inaequalis*) un bumbieru kraupja (*Venturia pirina*) ierobežošanai. Delan Pro satur divas darbīgās vielas – ditiononu un kālija fosfonātu. Ditionons ir pieskares iedarbības fungicīds ar daudzpusīgu, inhibējošu iedarbību. Kālija fosfonāts ir sistēmas iedarbības fungicīds. Abu darbīgo vielu apvienojums nodrošina augstu un ilgstošu augu aizsardzību no slimībām, kā arī samazina rezistences veidošanos. Lai nodrošinātu maksimālu efektivitāti, apstrādi ieteicams veikt profilaktiski.

Lietošanas laiks un devas

Apstrādājami kultūraugi	Kaitīgais organisms	Preparāta deva l/ha	Apstrādes laiks, norādījumi, piezīmes	Nogaidīšanas laiks, dienās	Maksimālais apstrāžu skaits sezonā
Ābeles, bumbieres	Ābeļu kraupis (<i>Venturia inaequalis</i>), bumbieru kraupis (<i>Venturia pirina</i>)	2.5	Apsmidzināt profilaktiski pēc brīdinājuma par asku sporu izplatības sākumu vai iestājoties slimības attīstībai labvēlīgiem laika apstākļiem, sākot ar kultūrauga pumpuru plaukšanas stadiju līdz augļu nogatavošanās sākumam (AS 53 – 83). Atkārtoti apsmidzināt pēc 8 dienām	35	6

Darba šķidruma patēriņš: 150 – 1500 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 ¾ smidzinātāja tvertnes ar ūdeni un ieslēdziet maisītāju. Pievienojiet nepieciešamo Delan Pro daudzumu un piepildiet atlikušo ūdens daudzumu. 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: Delan Pro var lietot maisījumos ar fungicīdiem. Pirms tvertnes maisījumu gatavošanas, uzmanīgi izlasiet visu maisījuma partneru lietošanas instrukcijas.

Nelietot maisījumos ar sērkalķi. Nelietot maisījumos ar sēru saulainā laikā. Nelietot maisījumos ar sārmainiem līdzekļiem (kalķis) vai eļļām.

Pirms vai pēc apstrādes ar Delan Pro nav ieteicams lietot eļļu saturošus preparātus. Šāda kombinācija var radīt plankumus uz augļiem.

Rezistences riska ierobežošana

Ditianonam ir zems rezistences izveidošanās risks, tā multifunkcionālas iedarbības dēļ.

Ditianons pieder pie hinonu grupas fungicīdiem, kam ir daudzpusīgs pieskares iedarbības veids (FRAC Code M9). Neskatoties uz to, ka ditianons tiek praktiski pielietots vairāk nekā 40 gadus, nav atrodams ziņas par rezistences gadījumiem.

Kālija fosfonāts pieder pie fosfonātu grupas fungicīdiem (FRAC Code M9), kam ir zems rezistences veidošanās risks.

Lai novērstu rezistences riska veidošanos, apstrādi veikt profilaktiski. Neveikt apstrādes biežāk kā 6 reizes sezonā.

Ievērojiet!

Daudziem fungicīdiem pastāv iespēja izveidoties rezistentiem sēnīšu celmiem. Rezistences veidošanas var veicināt dažādi kultūraugu audzēšanas un preparātu pielietošanas faktori, kurus nav iespējams paredzēt, tādēļ mēs nevaram uzņemties atbildību par iespējamām 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 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 50 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm. Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netīrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdens teču tuvumā. Nepieļaut piesārņošanu caur drenu sistēmām no pagalmiem un ceļiem.

Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņošanas. 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 + 40 °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 no preparāta kvalitāti. Instrukcijas un ieteikumi ir pārbaudīti praksē daudzus 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 uzņemties atbildību.

Delan Pro on kahe erineva toimeaine, ditianoon ja kaaliumfosfonaadid, kombinatsioon. Ühendades kahte toimeainet, mis mõlemad on efektiivsed kärntõve vastu, saavutatakse kärntõve tõrjel veel parem ja stabiilsem mõju. Samuti väldib kahe toimeaine sidumine resistentsuse arenemist.

Toime:

Ditianoon on ainulaadse struktuuri ja kontaktse toimega ennetav fungitsiid. Ditianoon toimib mitmekülgse inhibiitorina.

Kaaliumfosfonaadid on ainulaadse mõjuga süsteemsed fungitsiidid. Praegusel hetkel liigitab FRAG fosforhapped "tundmatu toimega" rühma (FRAG 2014).

Kasutusjuhend:

Delan Pro'd kasutatakse õunapuu- ja pirnipuu-kärntõve tõrjeks. Maksimaalne kulunorm on 2,5 l/ha kasutuskorra kohta. Pritsimist võib teha pungade puhkemisest kuni viljade valmimise alguseni (kasvufaasid BBCH 53/07-81). Maksimaalne pritsimiskordade arv hooajal on 6.

Minimaalne intervall pritsimiste vahel on 8 päeva. Pritsimise intervall kohandatakse vastavalt haiguse survale, ilmastikule ja lehtede kasvule. Koristuseelne ooteaeg on 35 päeva.

Optimaalseks haiguse tõrjeks ja resistentsuse vältimiseks tuleb Delan Pro'd kasutada ennetavalt.

Tabel. Kasutamine.

Kultuur	Haigus	Pritsimise aeg, kasvufaas BBCH	Maks. ühekordne kulunorm, l/ha	Vee hulk l/ha	Maks. pritsimiste arv kasvuhooajal	Intervall pritsimiste vahel, päevi	Koristuseelne ooteaeg, päevi
Õunapuu Pirnipuu	Kärntõbi (<i>Venturia inaequalis</i> , <i>Venturia pirina</i>)	53 – 81	2,5	150 – 1500	6	8 – 10	35

Katsetatud kultuuridel ei ole kahjustusi täheldatud, kuid mõistlik on toodet enne kogu viljapuuaia kasutamist proovida väikesel alal. Tundlikkus võib erineda sõltuvalt sordist, pritsimise ajast, toitainete seisundist jne.

Segatavus:

Laboratoorseste katsete põhjal sobib Delan Pro füüsikaliselt ja keemiliselt kokku järgmiste taimekaitsevahenditega: Topas 100 EC, Difcor 250 EC, Chorus 50 WG ja Fastac 50.

Kui kokku segatakse kaks või rohkem toodet, alustatakse alati tahkete preparaatidega järjekorras WG (vees dispergeeruvad graanulid), WP (märguv pulber), SG (vees lahustuvad graanulid), SP (vees lahustuv pulber) vormid. Järgmisena vedelikud, esimesena vee baasil järjekorras SC (suspensioonikontsentraat), CS (kapselsuspensioon), SL (vesilahus), seejärel lahusti baasil järjekorras SE (suspoemulsioon), EW (emulsioon, õli vees), EO (emulsioon, vesi

õlis), EC (emulsioonikontsentraat), OD (õldispersioon), DC (dispergeeruv kontsentraat), ME (mikroemulsioon).

Veendu alati, et esimene komponent oleks täielikult lahustunud enne järgmise toote lisamist.

Ära sega lubiväävliga. Ära sega väävliga päikselise ilmaga.

Ära töötle õli sisaldavate toodetega enne või pärast Delan Pro'ga töötlemist. See võib jätta viljadele laigud.

Ära sega õli sisaldavate või leeliseliste toodetega (lubi).

Pritsimine:

Enne tööle asumist kontrollida paagi puhtust, torude, pihustite ja pritsi korrasolekut.

Täida pritsipaak $\frac{3}{4}$ puhta veega. Pane segisti tööle. Lisa Delan Pro. Lisa ülejäänud vee kogus.

Pritsi lahus kohe pärast valmistamist.

Vee kogus:

Delan Pro on osaliselt kontaktne fungitsiid, seetõttu on oluline katta kogu kultuur ühtlaselt. Kasutatav vee kogus 150 – 1500 l/ha. Mida suurem ja tihedam on kultuur, seda suuremat vee hulka kasutatakse.

Pritsi puhastada pärast kasutamist vastavalt ettenähtud eeskirjadele. Kasutada puhastusainet.

Jäätmekäitlus:

Vältida toote kontrollimatu sattumine keskkonda. Kasutatud taarat ei tohi uuesti kasutada. Pärast tühjendamist loputada taarat kasutades integreeritud surveloputuse seadet või loputada käsitsi vähemalt kolm korda puhta veega. Seejärel lisada taara loputusvesi valmistatavasse töölahusesse. Pakend viia ohtlike jäätmete kogumiskohta.

Resistentsus:

Ditianoon on resistentsuse tekkimiseks madala riskiga kuna omab mitmekülgset toimet. Ditianoon kuulub FRAC gruppi M9, mida peetakse resistentsuse arenemise madala riski grupiks. Vaatamata ditianooni praktilisele kasutamisele rohkem kui nelja kümnendi jooksul ei ole täheldatud sihtgrupi seentel tundlikkuse vähenemist ja seetõttu peetakse seda jätkuvalt efektiivseks kogu maailmas.

Kaaliumfosfonaadid kuuluvad FRAC gruppi M33, mida peetakse resistentsuse arenemise *madala* riski grupiks. Siiani ei ole täheldatud kärntõve resistentsuse esinemist õunapuudel või pirnipuudel.

Fungitsiidi resistentsuse tekkimise ohtu saab vähendada varase ennetava pritsimisega, kus kahjustaja surve on madal. Resistentsuse riski vähendamiseks võib *toodet* kasutada ainult 6 korda kasvuhooaja jooksul.

Säilitamine:

Tagada ladude ja tööalade põhjalik ventilatsioon. Säilitada lukustatud, kuivas, külma eest kaitstud kohas. Hoida eraldi toiduainetest ja loomasöötaedest. Hoida eemal soojusallikast. Kaitsta



otsese päikesevalguse eest. Toote omadused võivad muutuda, kui ainet/toodet säilitatakse allpool ettenähtud säilitustemperatuuri pikema aja jooksul. Kinnises originaalpakendis säilib toode 24 kuud.

Esmaabimeetmed:

Eemaldage saastunud rõivad.

Sissehingamisel: Tagage patsiendile rahu, viige värske õhu kätte, kutsuge arst. Kokkupuutel nahaga: Peske põhjalikult seebi ja veega.

Kokkupuutel silmadega: Kannatada saanud silmi pesta avatud laugudega vähemalt 15 minutit veelava vee all ja pöörduda seejärel silmaarsti poole.

Neelamisel: Loputage kohe suud ning jooge 200 – 300 ml vett, pöörduge arsti poole.

Ohutusnõuded

Pärast töö lõpetamise pesta käed ja katmata kehaosad. Säilitamisel, veol ja kasutamisel tuleb täita hügieeni ja ohustehnika üldnõudeid. Isikukaitsevahendid tuleb kasutamise järel hoolikalt puhastada.

Pakendite kahjutustamine: Pakendite korduvkasutamine on keelatud. Pärast tühjendamist loputada taara vähemalt 3 korda puhta veega. Loputusvesi kasutada töölahuse valmistamiseks. Kasutuskõlbmatuks muudetud loputatud pakendid anda üle ohtlike jäätmete kogumiskohta.

Pakendi purunemisel: Väljavoolanud preparaati katta liiva või saepuruga, kuni segu on täielikult läbi imunud. Segu koguda spetsiaalse markeeringuga anumasse ja anda üle ohtlike jäätmete käitlejale.

Keskonnaohtlikkus: Vältida preparaadi jääkide, töölahuse ning taara- ja aparatuuri pesuvee sattumist veekogudesse ja kanalisatsiooni. Traktoripritsi täitmisel lahtisest veekogust ei tohi kasutada pritsi oma täitmiseseadmeid.

Tootja vastutus:

Kasutusjuhend ning pritsimise soovitusel on välja töötatud ametlike katsetuste põhjal, samuti praktiliste kogemuste najal. Firma ei vastuta erinevate tõrjetulemuste ja tekkinud kahjustuste eest, mille on põhjustanud muudatused kasutusmeetodites, uued sordid, uus tehnika, taimede resistentsuse kasv jms., mida preparaadi registreerimisel ja kaubastamisel polnud võimalik ette näha. Kuna kasutustingimused jäävad väljapoole tootja kontrolli, ei vastuta tootja ebapiisava mõju või mistahes kahjustuse eest sellistes tingimustes. Tootja ei vastuta ka ettenägematute tingimuste tagajärjel tekkinud kahjude eest.