

GRUPP	3	FUNGITSIID
GRUPP	5	FUNGITSIID
GRUPP	11	FUNGITSIID

DELARO® FORTE

Taimekaitsevahend

FUNGITSIID

Delaro® Forte on laia toimespektriga ning kaitsva ja raviva toimega süsteemne fungitsiid lehtedele ja viljapeadele levivate taimehaiguste vastu tali- ja suvinisul, tali- ja suviodral, tali- ja suvirukkil ning tali- ja suvitritikalel, tali- ja suvikaeral, tali- ja suvidurumnisul, tali- ja suvispeltanisul.

Laiendatud kasutusala väikese kasvupinnaga kultuurile: tali- ja suvidurumnisu, tali- ja suvispeltanisu.

NB! Kuna Delaro® Forte on laiendatud kasutamiseks tali- ja suvidurumnisul, tali- ja suvispeltanisul Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruse (EÜ) nr 1107/2009 artikli 51 alusel, vastutab toote tõhususe või fütotoksilisuse eest selle kasutaja.

Toimeained: protiokonasool 93.3 g/l, spiroksamiin 107 g/l, trifloküstrobiin 80 g/l.

Preparaadi vorm: emulsioonikontsentraat

Eesti registreerimisnumber: 900/19.12.24

Pakend: 5 L, 10 L, 15L.

Valmistamise kuupäev: vaata pakendilt.

Tootepartii number: vaata pakendilt.

Säilivusaeg: 24 kuud alates valmistamiskuupäevast originaalpakendis.

Sisaldab ohtlikke aineid spiroksamiin; trifloksüstrobiin;
2-((1-((2-etüülheksüül)polüoksü)polüpropaan-2-üül)oksü)etanool;
2,4,6-tris(1-fenüületüül)polüoksüetüleenitud fosfaadid;
N,N-dimetüüldekaan-1-amiid.

Fungitsiidi Delaro® Forte võib osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omav isik.



Ettevaatust

H332 Sissehingamisel kahjulik.

H315 Põhjustab nahaärritust.

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H361 Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.

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

H362 Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.

EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

EUH451 Võib põhjustada veevarude väga pikaajalist ja hajusat reostust.

P260 Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.

P271 Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas.

P312 Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

P264 Pärast käitlemist pesta hoolega vahendiga kokkupuutunud kehaosi.

P280 Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille või kaitsemaski.

P272 Saastunud tööriivaid töökohast mitte välja viia.

P333+P313 Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.

P362+P364 Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.

P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.

P308+P313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

P314 Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole.

P264 Pärast käitlemist pesta hoolega käsi ja nägu.

P263 Vältida kokkupuudet raseduse/imetamise ajal.

P405 Hoida luku taga.

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 mittepritsitavast puhervööndist 15m pinnaveekogudest või puhervööndist 10 m koos 50 % triivi vähendavate otsakutega.

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.

Mürgistusteabekeskuse lühinumber 16662. Hädaabi telefon 112.

Loa valdaja: Bayer AG

Tootja/pakendaja: Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, Saksamaa.

Ametlik esindaja Eestis: Bayer OÜ, Bayer CropScience, Lõõtsa 12, 11415 Tallinn, Eesti

Telefon: +372 655 8565

ENNE KASUTAMIST LUGEDA LÄBI KAASASOLEV JUHEND

ESMAABI

Üldinformatsioon: Viia kannatanu ohutsoonist eemale. Transportida/asetada kannatanut stabiilses külili asendisse. Eemaldage otsekohe preparaadiga määrdunud rõivad ning kahjutustada need ohutult.

Sissehingamisel: Viia kannatanu värske õhu kätte. Hoida soojas ning lasta puhata. Pöörduda koheselt arsti või mürgistusteabekeskuse poole.

Nahale sattumisel: Pesta koheselt rohke vee ja seebiga, võimalusel polüetüleenglükool 400ga, loputada hoolikalt. Nahaärrituse püsimisel pöörduda arsti poole.

Silma sattumisel: Loputada kohe avatud laugudega silmi rohke veega vähemalt 15 min.

Kontaktläätsed (kui on) eemaldada pärast esimest 5 min ning jätkata loputamist. Ärrituse tekkimisel ja püsimisel võtta ühendust silmaarstiga.

Allaneelamisel: MITTE ESILE KUTSUDA OKSENDAMIST. Loputada suud veega.

Pöörduda arsti poole ja näidata toote pakendit ja etiketti.

Informatsioon arstile: Ravi sümptomaatiline.

Kemikaali allaneelamise korral ei ole maoloputus üldjuhul vajalik. Kui alla neelati rohkem kui suutäis kemikaali, manustada kannatanule aktiivsütt ja naatriumsulfaati.

Kasutuspiirangud:

Tootel võib kasutuspiirangutest mitte kinni pidamisel olla kahjulik mõju veeorganismidele.

Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni kulunormile vastavast puhvervööndite ja triivi vähendavate otsakute kombinatsioonist:

Mittepritsitav puhvervöönd pinnaveekogudest meetrites				
Kulunorm kasvuperioodi kohta	Triivi vähendavate otsakuteta (m)	Triivi vähendavate otsakutega (m)		
		50%	75%	90%
1,3 l/ha	15	10	10	10

Toimemehhanism

Delaro® Forte on süsteemne fungitsiid, mis sisaldab kolme eri viisil efektiivselt mõjuvat toimeainet.

- **Protiokonasool** kuulub triasoolide (DMI) keemilisse klassi. Protiokonasool on süsteemne fungitsiid, mis takistab seene niidistiku väljaarenemist. Protiokonasool on tugeva ennetava ja raviva toimega paljude taimehaiguste vastu. Eriti efektiivne on protiokonasool jahukaste, nisu-pruunlaiksuse ehk DTRi, kõrreliste silmlaiksuse vastu ning kõrreliste helelaiksuse vastu lehtedel ja viljapeadel, samuti fusarioosi vastu teraviljapeadel ning odra-võrklaiksuse ja äärislaiksuse vastu teraviljadel.
- **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.

Delaro® Forte on peamiselt kaitsva toimega fungitsiid, mida on soovitatav kasutada ennetavalt ja enne nähtavate haigussümptomite ilmnemist. Siiski on fungitsiidil Delaro® Forte haigustunnuste ilmnemisel ka mõju vähendada/edasi lükata haiguse arengut ja edasilevimist. Kolme toimeaine koosmõju tagab tugeva haigustõrje kõige olulisemate teraviljahaiguste vastu tali- ja suvinisul, tali- ja suviodral, rukkil, tali- ja suvitritikalel.

Tõrjespekter:

Põllukultuur	Kahjustaja	Efektiivsuse tase
		1.3 l/ha
Tali- ja suvinisu	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>)	XXX
	Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>)	XXX
	Kõrreliste helelaiksus (<i>Zymoseptoria tritici</i>)	XXX
	Nisu-pruunlaiksus (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>)	XXX
	Pruunrooste (<i>Puccinia recondita</i>)	XXX
	Helelaiksus pähikul ja lehel (<i>Parastagonospora nodorum</i>)	XXX
	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>)	XX
	Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	XX
Tali- ja suviöder	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>)	XXX
	Odra-leherooste (<i>Puccinia hordei</i>)	XXX
	Kõrreliste võrklaiksus (<i>Pyrenophora teres</i>)	XXX
	Kõrreliste äärislaiksus (<i>Rhynchosporium secalis</i>)	XXX
	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>)	XX
	Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	XX
Tali- ja suvitritikale	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>)	XXX
	Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>)	XXX
	Kõrreliste helelaiksus (<i>Zymoseptoria tritici</i>)	XXX
	Nisu-pruunlaiksus (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>)	XXX
	Pruunrooste (<i>Puccinia recondita</i>)	XXX
	Kõrreliste äärislaiksus (<i>Rhynchosporium secalis</i>)	XXX
	Helelaiksus pähikul ja lehel (<i>Parastagonospora nodorum</i>)	XXX
	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>)	XX
Tali- ja suvirukis	Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	XX
	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>)	XXX
	Pruunrooste (<i>Puccinia recondita</i>)	XXX
	Kõrreliste äärislaiksus (<i>Rhynchosporium secalis</i>)	XXX
	Helelaiksus pähikul ja lehel (<i>Parastagonospora nodorum</i>)	XXX
	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>)	XX
Tali- ja suvikaer	Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	XX
	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>)	XX
	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>)	XXX
	Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>)	XXX
Tali- ja suvidurumnisu	Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	XX
	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>)	XX
	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>)	XXX
	Kõrreliste helelaiksus (<i>Zymoseptoria tritici</i>)	XXX
	Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>)	XXX
Tali- ja suvispeltanisu	Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	XX
	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>)	XX
	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>)	XXX
	Nisu-pruunlaiksus (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>)	XXX
	Kõrreliste helelaiksus (<i>Zymoseptoria tritici</i>)	XXX
	Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>)	XXX

XXX- efektiivne (>80%)

XX- keskmiselt efektiivne (60-80%)

KASUTAMINE:

Kultuur	Kahjustaja	Kasvufaas	Kulunorm (l/ha)	Kasutuskordade arv kasvuperioodil
Tali- ja suviuder	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>) Odra-leherooste (<i>Puccinia hordei</i>) Kõrreliste võrklaiksus (<i>Pyrenophora teres</i>) Kõrreliste äärislaiksus (<i>Rhynchosporium secalis</i>) Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>) Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	BBCH 30-61*	1.3	1
Tali- ja suvirukis	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>) Pruunrooste (<i>Puccinia recondita</i>) Kõrreliste äärislaiksus (<i>Rhynchosporium secalis</i>) Helelaiksus pähikul ja lehel (<i>Parastagonospora nodorum</i>) Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>) Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	BBCH 30- 69**	1.3	1
Tali- ja suvitritikale	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>) Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>) Kõrreliste helelaiksus (<i>Zymoseptoria tritici</i>) Nisu-pruunlaiksus (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>) Pruunrooste (<i>Puccinia recondita</i>) Kõrreliste äärislaiksus (<i>Rhynchosporium secalis</i>) Helelaiksus pähikul ja lehel (<i>Parastagonospora nodorum</i>) Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>) Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	BBCH 30- 69**	1.3	1
Tali- ja suviniisu	Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>) Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>) Kõrreliste helelaiksus (<i>Zymoseptoria tritici</i>) Nisu-pruunlaiksus (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>) Pruunrooste (<i>Puccinia recondita</i>) Helelaiksus pähikul ja lehel (<i>Parastagonospora nodorum</i>) Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>) Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	BBCH 30- 69**	1.3	1
Tali- ja suvikaer	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>) Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>) Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>) Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	BBCH 30-61	1.3	1

Tali- ja suvidurumnisu	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>) Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>) Kõrreliste helelaiksus (<i>Zymoseptoria tritici</i>) Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>) Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	BBCH 30-61	1.3	1
Tali- ja suvispeltanisu	Teravilja silmlaiksus (<i>Oculimacula yallundae</i>) Kõrreliste jahukaste (<i>Erysiphe graminis</i>) Nisu-pruunlaiksus (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>) Kõrreliste helelaiksus (<i>Zymoseptoria tritici</i>) Kollane rooste (<i>Puccinia striiformis</i>) Fusarioos (<i>Fusarium spp</i>)	BBCH 30-61	1.3	1

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

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

Optimaalne veekulu: 200 – 400 l/ha.

Vihmakindlus: 1 tund kuni pritsimislahus on lehtedel kuivanud

Preparaadi mõju kestus sõltub haiguste intensiivsusest ja pritsimise kvaliteedist. Delaro Forte pakub üldjuhul kaitset haiguste eest 3-4 nädalat.

Pritsida tuulevaise ilmaga (tuule kiirus maks. 4 m/s) ning mitte pritsida preparaati kõrgetel temperatuuridel (üle +25°C).

Resistentsuse vältimise abinõud

Esineb risk, et haigustekitajatel areneb fungitsiididele resistentsus.

Delaro Forte sisaldab kolme aktiivtoimeainet: DMI grupi fungitsiidi protiokonasool (FRAC kood: 3, 'keskmise' resistentsuse risk), amiin (morfoliin-tüüpi) fungitsiid spiroksamiin (FRAC kood: 5, 'madal või keskmine' resistentsuse risk), QoI fungitsiid trifloksüstrobiin (FRAC kood: 11, 'kõrge' resistentsuse risk) info: www.frac.info.

Kolme toimeaine koosmõju tulemusena väheneb iga toimeaine suhtes vähem tundlike seentüvede areng ja levik.

Resistentsuse vältimiseks on vajalik, et fungitsiidi Delaro Forte 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

Delaro® Forte sobib paagisegudesse teiste fungitsiidide, herbitsiidide, insektitsiidide, kõrretugevdajate ja vedelväetistega (kelaadi vormis). Järgida segude valmistamise põhireegleid ja preparaatide segamissoovitusi! Kultuurtaimede kahjustamise ja fütotoksilisuse vältimiseks on soovitatav mitte kasutada pritsisegus rohkem kui 2 preparaati.

Soovitatav on fungitsiid Delaro® Forte valada pritsipaaki esimesena, kui segupartneri kasutussoovitus ei näe ette teisiti.

Küsimuste korral pöörduda toote esindaja poole.

Pritsimislahuse valmistamine:

Enne pritsimislahuse valmistamist tuleb veenduda, et prits, pihustid jm agregaadi osad oleksid puhtad ja töökorras. Täita pritsipaak $\frac{1}{2}$ osas veega ja käivitada segisti. Raputada preparaadi kanistrit korralikult ja lisada pritsipaaki vajalik kogus preparaati. Täita pritsipaak täielikult veega. Hoida segisti töös nii transpordi kui ka pritsimise ajal. Pritsimislahus tuleb kasutada kohe, ilma vaheaegasid tegemata. Tühjad kanistrid loputada vähemalt 3 korda veega ja lisada saadud lahus pritsipaaki.

Pritsimisel kasutatav tehnika

Kõik taimekaitseseadme osad peavad olema töökorras. Taimekaitsepritsi või traktor peab olema varustatud korraliku filtrisüsteemiga, mis takistab pritsimisaurude sattumist masina kabiini. Kasutada süsinikfiltreid. Filtreid vahetada ja uuendada vastavalt tootja soovitudele.

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. Seadme pesuvesi pritsitakse hajutatult taimekaitsevahendiga töödeldud alale nii, et oleks välditud selle sattumine kaevu ja lahtisesse veekogusse.

Ettevaatusabinõud

Kaitsta laste eest. Mitte hoida koos toidu, joogi, ravimite või loomasöödaga. Ärge jooge, sööge ega suitsetage ainega töötamise ajal. Töölahuse valmistamisel ja pealekandmisel tuleb kasutada kemikaalikindlaid kindaid (näiteks nitrilist), kaitseprille ja hingamisteede kaitsevahendeid ning kemikaalide eest kaitsvat kaitseriietust ning kummisaapaid, kuna võimalik kokkupuude võib ärritada nahka ja tekitada naha tundlikkust. Segamise/laadimise ja pritsimise ajal tuleb kanda nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid- kindaid ja pikkade varrukatega riideid. Vältida taimekaitsevahendi sattumist nahale ja silma ning udu/auru/pihustatud aine sissehingamist. Kui viibite tootega kokku puutunud kohtades, kasutage kaitsekindaid. Peale töö lõpetamist eemaldada tööriided ning pesta käsi ja nägu seebi ja veega. Isikukaitsevahendid tuleb kasutamise järel hoolikalt puhastada. Ärge sisenege töödeldud alale enne, kui töölahus on taime pinnal täielikult kuivanud.

Keskkonnakaitse

Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet. Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada/Vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaažide). Vältida pritsi puhastamist veekogude läheduses. Poompritsi täitmisel lahtisest veekogust ei tohi kasutada pritsi oma täitmiseseadmeid.

Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni mittepritsitavast puhervööndist 15m pinnaveekogudest või puhervööndist 10 m koos 50 % triivi vähendavate otsakutega.

HOIUSTAMINE

Taimekaitsevahendit hoitakse selleks sobivas ruumis, taimekaitsevahendi väikese koguse puhul

ka selleks ettenähtud konteineris või kapis temperatuuril 0° C kuni +40° C, 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“.

Garanteeritud säilivusaeg õigel temperatuuril hoiustatuna on 18 kuud valmistamisest.

Taara purunemisel

Väljavoolanud preparaat kata absorbeeriva ainega, näiteks liiva, silikageeli, happelise või universaalse sidusaine või saepuruga kuni segu on täielikult läbi imbunud. Seejärel koguda segu spetsiaalse markeeringuga anumasse ja viia ohtlike jäätmete käitlejale. Kemikaaliga saastunud pinnad puhastada hoolikalt. Kemikaali sattumisel kanalisatsioonisüsteemi, jõgedesse või muudesse veekogudesse, teavitada õnnetusest koheselt Keskkonnaametit.

Pakendite kahjutustamine

Taara korduvkasutamine on keelatud. Kohe pärast tühjendamist loputada taara vähemalt kolm korda puhta veega ja loputusvesi lisada valmistatavasse töölahusesse. Tühjad pakendid koguda kokku ja tagastada turustajale või viia pakendikäitlejatele.

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