

Plantex®



# DuPont™ Plantex® maastikulahendus





# DuPont™ Plantex®

## on teie asendamatu abiline

**Kõigi jaoks, kes investeerivad elegantsesse, tervislikku ja kergesti hooldatavasse maastikuprojekti, on asendamatuks abiliseks DuPont™ Plantex®:**

- lihtsalt paigaldatavana loob see toode eelduse ilusatele, püsivatele ja kauakestvatele maastikukujunduslahendustele;
- selle ainulaadsed omadused võimaldavad luua mullas optimaalsed kasvutingimused ja, mis omakorda tagab, et kasvavad ka tervemad ning tugevamad taimed;
- selle toote toimimine soovimatu taimestiku kasvu piiramisel on praktikas kontrollitud ning annab võimaluse vältida umbrohutõrje kemikaalide kasutamist.

Iga haljastusspetsialist soovib oma klientide jaoks parimat lahendust - rajada meeldiv ajaveetmiskoht, mille edasine korrashoidmine ei tekitaks pidevat peavalu. Jätkuvalt kasvav umbrohutõrjemürkide kasutamise vastaste määruste hulk on kaasa toonud vajaduse nutikate toodete järele, millest saaks pikaajaliselt kestvad usaldusväärsed abivahendid. Ka teadlikud ja keskkonnast hoolivad kliendid, sealhulgas nii koduomanikud kui ka äri- ja avalike alade haldajad, eelistavad hästi tasakaalustatud ökosüsteemi toetavate toodete kasutamist.

Kasutades maastikuehitusprojektides õigel viisil sobivat tehnoloogiat kaitseme seeläbi ka omandi väärtust, infrastruktuuri ja keskkonda tervikuna. Plantex®'i kaubamärgi taga seisab maailmaklassi tasemel teadusettevõtte, kelle oskusteave on hoolikast uurimistööst lähtuv, praktikas järeleproovitud ning edasiarendatud ning omakorda toetatud „jalad maas seisva“ tehnilise ekspertmeeskonna poolt.

Plantex® on loodud tooteid ja teenuseid koondava ühtse süsteemina ning töötab optimaalsete tulemuste tagamise eesmärgil terviklahendusena hõlmates paigaldamist ja edasist korrashoidu paljude järgnevate aastate jooksul. Käesolev juhend aitab Teid konkreetsete projektide jaoks sobivaimate materjalide valikute tegemisel.

**Mis teeb Plantex®'i eriliseks?**

- Tänu DuPonti geotekstiilide ainulaadsele tootmistehnoloogiale on materjalil ainulaadne kahjustuste- ja ummistumisekindel struktuur.
- Suurepärase õhuläbilaskvus võimaldab kanga all oleval mullal hingata ning tagab suurema bioloogilise mitmekesisuse.
- Materjali veeläbilaskvus on väljatöötatud tasakaalustatult nii, et see tagab optimaalse dreenimise ning piisava niisutuse taimedele vajalike toitainete ja väetiste kättesaamiseks, samas minimeerides tugeva vihma poolt mulla ära uhtumise ohtu.
- Kõrgetasemeline vastupidavus koos suurepärase tõmbetugevusega tagab toote kauatoimiva rebimis- ja läbitorkamiskindluse.

**DuPont™ Plantex®'i kasutamise eelised:**

- märkimisväärselt väheneb kemikaalide kasutamise vajadus;
- materjali on lihtne transportida ja paigaldada;
- pärast kanga lõikamist selle servad ei hargne.

# The DuPont™ Plantex® tootepakkumised

DuPonti poolt kaalutletult loodud laia kasutusala hõlmava tooteperekonna osana on Plantex® väljatöötatud kolme olulise valdkonna lahendamiseks:



Umbrohu leviku  
tõkestamine



Juurte leviku  
ohjeldamine



Pinnase  
stabiliseerimine

	Materjali erikaal (g/m <sup>2</sup> )	Kergliiklustee	Sõidutee	Siseõu	Maa-alune tehnorass	Parkimisplats	Tiigi ümbrus	Sillutatud ala	Pinnase dreneaž	Hoonete dreneažisüsteem	Pargiala	Puitterrass	Nõlv	Hekk	Muruplats	Päikesejaama ala
Plantex® Premium & Pro	68/90	✓		✓				✓			✓	✓		✓	✓	
Plantex® Gold	125	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓		✓	✓		
Plantex® Platinum	240										✓		✓	✓	✓	
Plantex® Platinum Solar	240															✓
Plantex® Cocomat	540										✓		✓	✓		
Plantex® RootBarrier	325	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	
Plantex® RootProtector	260	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	
Plantex® Geoproma®	90	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Plantex® GroundGrid®	470	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓					

# Plantex®'i umbrohutõrje- lahendused



Maastikukujunduses soovitame hoiduda petlikust kokkuhoiust. Olulised on kvaliteet ja töökindlus ning kulutused umbrohutõkke tekstiilidele moodustavad haljastuse rajamisel tavajuhul vähem kui 1% tüüpilistest üldkuludest – geotekstiili valik peaks olema üks targalt tehtud investeeringutest, mitte odavaim valik. Madalama kvaliteediga toote valimine võib tähendada nii kulukaid hooldusprobleeme kui ka esteetiliselt mitterahuldavat tulemust. Praktikas järeleproovitud tõestatud toimimisega toote kasutamine maastikukujunduses tagab professionaalse lahenduse, vähema vaeva umbrohutõrjel ning pikaajalise ja jätkusuutliku tulemuse kasvatatavatele taimedele paremate kasvatingimuste tagamisel.

DuPont pakub professionaalidele laia valdkonda hõlmavat ja süsteemselt terviklikku valikut umbrohtude levikut piiravaid abivahendeid. Tootevalik on mitmekesine - alates tavalistest umbrohu levikut tõkestavatest materjalidest, mis on ideaalsed kasutamiseks koduaia haljastuslahenduste puhul, kuni eritoodeteni pikemaajaliseks umbrohu leviku tõkkeks ning erimaterjalideni, mis on väljatöötatud spetsiaalselt agressiivsete ja invasiivsete umbrohtude tõrjumiseks:

- Plantex® Platinum – välja töötatud spetsiaalselt invasiivsete ja agressiivsete umbrohtude, nagu näiteks konnatatar leviku piiramiseks ning on mõeldud kasutamiseks kaetud aladel;
- Plantex® Platinum Solar – umbrohutõrjemeetmeks katmata aladel päikesejaamades jt tehniliste rajatiste puhul, mis vajavad pikaajalist kaitset, sest umbrohud võivad seal põhjustada turvaprobleeme või siis asukohtades, kus kanga kasutamine ei ole tehniliselt võimalik;

- Plantex® Gold – pikaajaliselt kestav ja ülimalt tõhus tõkkevahend jõudsalt levivavate umbrohtude vastu, nagu orashein, naat, osi ja kassitapp. Asendamatu abivahend nii kaetud kui katmata nõlvade rajamisel.
- Plantex® Cocomat on kujundatud erosiooni takistamiseks künklikel maastikel;
- Plantex® Pro / Premium – kõrgtasemel umbrohu levikut tõkestav toode, mis võimaldab soovitud taimedel hästi kasvada ja nõuab minimaalset hooldust.

Valikus olevate umbrohu levikut piiravate materjalide loomiseks kasutatakse mitmesuguseid erinevaid tootmistehnoloogiaid. Kuna umbrohu levikut tõkestavate omaduste kohta standardiseeritud normid puuduvad, võib erinevate maastikukujunduses kasutamiseks mõeldud kangaste toime oluliselt varieeruda.

Kodulehel [www.plantexpro.dupont.com](http://www.plantexpro.dupont.com) on esitatud põhjalik katsearuanne, mis kinnitab DuPont™ Plantex®'i usaldusväärset toimimist.



# Plantex® Premium ja Plantex® Pro Professional kemikaalivaba umbrohutõrjemeetod

Plantex® Premium ja Plantex® Pro on suure poorsusega professionaalsed umbrohu levikut tõkestavad tooted, mis toimivad pikaajalise, tõhusa ja keskkonnasõbraliku tõrjevahendina enamuse umbrohtude puhul. Plantex® Premium on ideaalne esmakasutustoode ja selle umbrohtude levikut piiravad omadused vastavad toote otstarbele. Plantex® Pro tõkestab umbrohtude kasvamist eelmisena mainitud tootest veelgi paremini tänu kangamaterjali suuremale erikaalule ruutmeetri kohta. Toodete Plantex® Premium ja Plantex® Pro ainulaadne materjalstruktuur võimaldab õhul, veel ja toitainetel kangast läbi pääseda, laseb mullal ja taime juurtel hingata takistades samas umbrohtude läbitungimist.

See parandab kasvupinnase keskkonda, mis omakorda soodustab tervemate taimede kasvamist tagades samas ka vähese hooldusvajaduse aias levinumate umbrohtude tõrjel (sh näiteks võilill, meelespea, ristikehin, tulikas).

Kasutades tooteid Plantex® Premium ja Plantex® Pro, kaob Teil vajadus keemiliste umbrohutapjate kasutamiseks. See inertne umbrohutõrjekangas ei lagune ühtegi tüüpi mullas. Plantex® Premium ja Plantex® Pro tuleb katta kruusa, multši või muruga.

## Toote omadused

- 100% polüpropüleen, termilise liitmisega tootetehnoloogia
- Tugev materjal, mis tõhusalt tõkestab umbrohtude kasvamist kanga all
- Suure poorsusega toode, mis laseb õhul, veel ja toitainetel mulda ning taime juurteni pääseda
- UV-kiirguse suhtes stabiilne toode, mis on korralikult kaetuna erakordselt vastupidav
- Väga torkekindel
- Tõhus umbrohutõrje
- Kemikaalivaba lahendus
- Tõstab taimede kvaliteeti
- Materjali on lihtne lõigata ja paigaldada

## Toote kirjeldus

- Värv: must
- Polümeer: 100% polüpropüleen
- Tihedus: 0.91
- Sulamispunkt: 165 °C
- Kiu tüüp: katkematu filamentkiud
- Ühendamine: termiline
- Ohutus: ei kahjusta inimeste tervist ega keskkonda



Omadused	Katsemeetod	Ühik	Keskmine väärtus	
			Plantex® Premium	Plantex® Pro
<b>Toote kirjeldus</b>				
Ruutmeetri erikaal	EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	68	90
Paksus 2 kN/m <sup>2</sup> juures	EN ISO 9863-1	mm	0.35	0.39
<b>Hüdraulilised omadused</b>				
Veeläbilaskvus V <sub>IH50</sub>	EN ISO 11058	mm/s	180	100
<b>Mehaanilised omadused</b>				
Tõmbetugevus	EN ISO 10319	kN/m	3.4	5
Venivus	EN ISO 10319	%	35	40
Rebenemiskindlus	ASTM D4533	N	160	220
Staatiline torkekindlus	EN ISO 12236	N	500	750
Dünaamiline läbistamine	EN ISO 13433	mm	50	45
Ava suurus O <sub>90w</sub>	EN ISO 12956	µm	225	108

\* Märkus: Väärtused vastavad keskmistele tulemustele, mis on saadud tootja laborites ja sõltumatutes uurimisasutustes ning on suunavad. Seda teavet võidakse jätkuvalt täpsustada vastavalt uutele katsetulemustele ja kasutuskogemustele

## Vastupidavus

Mõju puudus katsetamisel vastavalt standardile:

- EN ISO 13438 (oksüdeerumiskindlus)
- EN 14030 (kemikaalikindlus)
- EN 12225 (mikrobioloogiline resistentsus)

## Toote mõõtmed

Plantex® Premium	1 x 50 m	2 x 50 m	
	1 x 100 m	2 x 100 m	4 x 100 m
Plantex® Pro	1 x 50 m	2 x 50 m	



# Plantex® Gold

## ülihea umbrohutõrje isegi visade umbrohtude puhul

Plantex® Gold on väga tugev umbrohutõrjekangas pikaajaliseks väga tõhusaks ja kemikaalivabaks umbrohutõrjeks visade umbrohtude vastu, nagu seda on näiteks harilik orashein, osi, kassitapp, naat. Kahevärviline musta-pruunikirju kangas võimaldab õhul, veel ja toitainetel läbi pääseda, lastes mullal ja taimejuurtel hingata, hoides samas umbrohud maa all.

Plantex® Gold on ideaalne paigaldamiseks nõlvadel, seda saab kasutada nii kaetult kui katmata. Garanteeritud on kanga vastupidavus kuni 25 aastat, juhul kui see on korralikult kaetud multši või kruusaga. Kui seda kasutatakse katmata, siis peab see vastu kuni 3 aastat, sõltuvalt UV-kiirgusega\* kokkupuute intensiivsusest.

### Toote omadused

- 100% polüpropüleen, termilise liitmisega tootetehnoloogia
- Väga tugev ja vastupidav tekstiil
- Kemikaalivaba lahendus
- Lihtne ja kiire paigaldamine
- Tõstab saagi kogust ja kvaliteeti
- Pruuni värvi külg jätab maastikule loomuliku välimuse
- Takistab mulla erosiooni

### Toote kirjeldus

- Värv: must/pruun
- Polümeer: 100% polüpropüleen
- Tihedus: 0.91
- Sulamispunkt: 165 °C
- Kiu tüüp: katkematu filamentkuid
- Ühendamine: termiline
- Ohutus: ei kahjusta inimeste tervist ega keskkonda





Omadused	Katsemeetod	Ühik	Keskmine väärtus
Toote kirjeldus			
Ruutmeetri erikaal	EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	125
Paksus 2 kN/m <sup>2</sup> juures	EN ISO 9863-1	mm	0.45
Hüdraulilised omadused			
Veeläbilaskvus V <sub>I<sub>H50</sub></sub>	EN ISO 11058	mm/s	60
Mehaanilised omadused			
Tõmbetugevus	EN ISO 10319	kN/m	7.8
Venivus	EN ISO 10319	%	60
Rebenemiskindlus	ASTM D4533	N	300
Staatiline torkekindlus	EN ISO 12236	N	1050
Dünaamiline läbistamine	EN ISO 13433	mm	27
Ava suurus O <sub>90W</sub>	EN ISO 12956	µm	125

\* Märkus: Väärtused vastavad keskmistele tulemustele, mis on saadud tootja laborites ja sõltumatutes uurimisasutustes ning on suunavad. Seda teavet võidakse jätkuvalt täpsustada vastavalt uutele katsetulemustele ja kasutuskogemustele

## Vastupidavus

Mõju puudus katsetamisel vastavalt standardile:

- EN ISO 13438 (oksüdeerumiskindlus)
- EN 12225 (mikrobioloogiline resistentsus)

## Toote mõõtmed

Plantex® Gold	1 x 100 m	2 x 100 m	4 x 100 m	5.2 x 100 m
---------------	-----------	-----------	-----------	-------------

# Plantex® Cocomat erosiooni takistamine ja umbrohutõrje ühe kangaga

Plantex® Cocomat on disainitud erosiooni takistamiseks nõlvadel, kus multšikiht ei jää püsima ning nõlvale istutatavad taimed pole kaitstud pinnase erosiooni eest. Esteetiline loomuliku väljanägemisega materjal takistab pinnase erosiooni ja toimib umbrohutõrjena taimede kasvamise esimeses etapis, kuni istutatud taimede juurestik hakkab juba ise ise kasvupinnast stabiliseerima.

Toode koosneb DuPont™ Plantex®i umbrohutõkketekstiilist, mis on kaetud looduslike, töötlemata kookoskiududega. Kookoskiud on õmmeldud kokku kahe polüpropüleenõrgu vahele ja seejärel liimitud kuumsulatusega Plantex®i kangaga külge, meetodil, mis ei hävita materjali umbrohutõkke funktsiooni.

---

## Toote omadused

- Vahetu kaitse tuulest või veest tingitud erosiooni vastu ja umbrohutõrje üheainsa kangaga
- Toote loomulik väljanägemine
- Vältib mulla läbikuivamist
- Laseb läbi vett, õhku ja toitaineid
- Taaskasutatav

## Toote kirjeldus

- Värv: must/pruun koos Cocomati pruunide kiududega
- Polümeer: 100% polüpropüleen
- Tihedus: 0.91
- Sulamispunkt: 165 °C
- Kiu tüüp: katkematu filamentkiud
- Ühendamine: termiline
- Ohutus: ei kahjusta inimeste tervist ega keskkonda



Omadused	Katsemeetod	Ühik	Keskmine väärtus
Toote kirjeldus			
Ruutmeetri erikaal	EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	540
Paksus 2 kN/m <sup>2</sup> juures	EN ISO 9863-1	mm	6
Hüdraulilised omadused			
Veeläbilaskvus VI <sub>H50</sub>	EN ISO 11058	mm/s*	100
Mehaanilised omadused			
Tõmbetugevus	EN ISO 10319	kN/m	5.0
Venivus	EN ISO 10319	%	40
Rebenemiskindlus	ASTM D4533	N	220
Õhuläbilaskvus	ASTM D737	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /min	96

\* See väärtus kehtib 90 g/m<sup>2</sup> erikaaluga mittekoitud tekstiilikihil puhul

### Toote mõõtmed

Plantex® Cocomat	1.2 x 22.5 m	2.4 x 22.5 m
------------------	--------------	--------------



# Plantex® Platinum

## optimaalne lahendus

## invasiivsete võõrliikide ja

## umbrohtude puhul

Plantex® Platinum, teie kõige usaldusväärsem vahend võitluses konnatra, hariliku orasheina, osja, karuputke, naadi ja teiste samataoliste agressiivsete taimede vastu. Materjal on väljatöötatud maapinnalähedaseks paigaldamiseks ning see on hädavajalik katta vähemalt 20 cm multši või pinnase kihiga. Kangas on tugev, toimib suurepäraselt välistades vajaduse taimemürkide või niitmise järele, samas aitab selle vee- ja õhuläbilaskvus säilitada mulla hea tervisliku seisundi, stabiilsuse ja tagab piisava drenimise. Selle materjali tõhusust on kontrollitud paljude välikatsetega mitmete aastate jooksul.

Plantex® Platinum vajab vähe hooldust, hakkab kohe toimima ja kestab pikaajaliselt. Jäädes ise visuaalselt märkamatuks võimaldab see toode luua koha, kus puuduvad soovimatud taimed ja mida on lihtne hooldada. Plantex® Platinum toime on usaldusväärne, kuid siiski oluline ka regulaarne ülevaatus, pöörateses seejuures ka tähelepanu mistahes ülekate liidetele.

### Toote omadused

- Tõestatud tõhusus, täiustatud tehnoloogiaga
- Vajalik ühekordne katmine ning edasine minimaalne hooldus
- Kemikaalivaba lahendus, mis vastab ELi taimemürkide vähendamise ja kõrvaldamise määrustele
- Pinnas on stabiilne, säilib bioloogiline mitmekesisus, õhk, toiteained ja vesi pääsevad taimejuurteni
- Tugev ja vastupidav kahjustuste, rebenemise ja hargnemise suhtes
- Kiire ja lihtne paigaldamine (paigalduse juhtnööre tuleks täpselt järgida)
- Peab vastu vähemalt 35 aastat vastavalt toote garantiile
- Saadaval laiustes 2,50 m ja 5 m (viimane on ideaalne suurematel aladel tarbetute liitekohtade vähendamiseks)
- Juurte ja maa-aluste risoomide leviku tõkestamise terviksüsteemi osa

### Toote kirjeldus

- Värv: Must
- Polümeer: 100% polüpropüleen, UV-kiirguse suhtes stabiliseeritud
- Kiu tüüp: eriti tugev katkematu filamentkiud
- Ühendamise tüüp: termiline
- Toote ohutus: puudub mõju inimese tervisele või keskkonnale



Omadused	Katsemeetod	Ühik	Keskmine väärtus
Toote kirjeldus			
Ruutmeetri erikaal	EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	240
Paksus 2 kN/m <sup>2</sup> juures	EN ISO 9863-1	mm	0.64
Hüdraulilised omadused			
Veeläbilaskvus VI <sub>H50</sub>	EN ISO 11058	mm/s*	20
Mehaanilised omadused			
Tõmbetugevus	EN ISO 10319	kN/m	18
Venivus	EN ISO 10319	%	60
Rebenemiskindlus	ASTM D4533	N	550

\* Märkus: Väärtused vastavad keskmistele tulemustele, mis on saadud tootja laborites ja ja sõltumatutes uurimisasutustes ning on suunavad. Seda teavet võidakse jätkuvalt täpsustada vastavalt uutele katsetulemustele ja kasutuskogemustele

### Vastupidavus

Mõju puudus katsetamisel vastavalt standardile:

- EN ISO 13438 (oksüdeerumiskindlus)
- EN 14030 (kemikaalikindlus)
- EN 12225 (mikrobioloogiline resistentsus)

### Toote mõõtmed

Plantex® Platinum	2 x 50 m	2.5 x 50 m	5 x 50 m
	1 x 100 m	2 x 100 m	5 x 100 m



# Plantex® Platinum Solar kaitse umbrohu eest päikese- jaamades ja tundlike tehniliste rajatiste juures

Päikeseelektrijaamade ja muud tehniliste rajatiste puhul on väljakutseks soovimatu taimestiku levik, kuna kollektorid või muud seadmed tuleb hoida puhtad päikesekiirguse kogumise maksimeerimiseks. Siin tuleb mängu Plantex® Platinum Solar: spetsiaalne variant kõrgetoimivast geotekstiilist, mis on eriliselt UV-kindel. Plantex® Platinum Solar on maastikuga sulanduvalt tumerohelist värvi ja selle võib jätta pärast paigaldamist katmata.

Materjalil on suur tõmbetugevus ja eriline vastupidavus, sealhulgas vastupidavus rebenemise, hargnemise ja

eriti olulisena ka UV-kiirguse käes lagunemise suhtes, mis muudab selle materjali kasutamise ideaalseks lahenduseks päikesejaamade jt tehnorajatiste puhul. Plantex® Platinum Solar'i kasutamisega jääb ära vajadus mürgiste taimetõrjevahendite järele, samas aitab see vett ja õhku läbilaskev materjal säilitada mulla tervise, tagab pinnase stabiilsuse ja normaalse niiskuse režiimi. Toote usaldusväärsust on kontrollitud paljudes välikatsetes pikkade aastate jooksul.

## Toote omadused

- Tõestatud toimimine kohese tõhususe ja pikaajalise usaldusväärsusega
- Vajalik on üksainus pealekandmine ja minimaalne edasine hooldus
- Tugev materjal, väga vastupidav UV-kiirguse hävitava toime, kahjustuste, rebenemise ja hargnemise suhtes
- Kemikaalivaba lahendus vastavalt ELi taimemürkide kasutuse vähendamise määrustele
- Kasvupinnas on stabiilne, säilib bioloogiline mitmekesisus, õhk, toiteained ja vesi pääsevad taimejuurteni
- Kiire ja lihtne paigaldamine (selgeid ja üksikasjalikke juhtnõure tuleks täpselt järgida)
- Tootel on 8-aastane garantii (katmata kasutamisel)
- Saadaval laiustes 2,50 m ja 5 m (viimane on ideaalne suurematel aladel tarbetute liitekohtade vähendamiseks)

## Toote kirjeldus

- Värv: tumeroheline
- Polümeer: 100% polüpropüleen
- Tihedus: 0.91
- Sulamispunkt: 165 °C
- Kiu tüüp: katkematu filamentkuid
- Ühendamine: termiline
- Ohutus: ei kahjusta inimeste tervist ega keskkonda



Omadused	Katsemeetod	Ühik	Keskmine väärtus
Toote kirjeldus			
Ruutmeetri erikaal	EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	240
Paksus 2 kN/m <sup>2</sup> juures	EN ISO 9863-1	mm	0.64
Hüdraulilised omadused			
Veeläbilaskvus V <sub>IH50</sub>	EN ISO 11058	mm/s*	20
Mehaanilised omadused			
Tõmbetugevus	EN ISO 10319	kN/m	18
Venivus	EN ISO 10319	%	60
Rebenemiskindlus	ASTM D4533	N	550

\* Märkus: Väärtused vastavad keskmistele tulemustele, mis on saadud tootja laborites ja sõltumatutes uurimisasutustes ning on suunavad. Seda teavet võidakse jätkuvalt täpsustada vastavalt uutele katsetulemustele ja kasutuskogemustele


## Vastupidavus

Mõju puudus katsetamisel vastavalt standardile:

- EN ISO 13438 (oksüdeerumiskindlus)
- EN 12225 (mikrobioloogiline resistentsus)

## Toote mõõtmed

Plantex® Platinum	2.5 x 50 m	5 x 50 m
Solar	2.5 x 100 m	5 x 100 m



**Kuidas paigaldada  
Plantex<sup>®</sup>'i  
umbrohutõrjetooteid**



## OLULINE!!

Kodulehelt [www.plantepro.dupont.com](http://www.plantepro.dupont.com) leiate täpsed paigaldusjuhendid toodete Plantex® Platinum ja Plantex® Platinum Solar jaoks.

## Kiire ja lihtne paigaldamine



Eemaldage olemasolevad umbrohud ja tasandage muld.



Kinnitage tihvtidega, lisaks kinnitage tihvtidega ka servad. Soovituslik on 2 tihvti jooksva meetri kohta.



Rullige toode mulla peal lahti.



Taimede istutamiseks võib teha tootesse lihtsa ristikujulise sisselõike; käärde või lõikuriga võib lõigata avause vajalike mõõtmeteni.



Kui kasutatakse mitut paani, siis peavad need kattuma vähemalt 10 cm ulatuses.



Katke minimaalselt 5 cm paksuse multši- või kruusakihiga nii, et kangas oleks kaitsitud UV-kiirguse eest.





# Juurte leviku tõkestamise lahendused

Kõikidele erinevatele juuresüsteemidel on tung kasvada ja levida otsides nii vett kui ka toitainerikkaid muldasid. Taimed on küll erinevad oma juurestiku käitumise poolest, kuid juhul kui juurestiku levikut korralikult ei piirata, siis võib see põhjustada kulukaid kahjustusi. Juurte tõkestamisele on vaja pöörata tähelepanu, tulgu levimisoht mistahes kultuurilt olgu nendeks siis taimed, umbrohud või puud.

Veel enam, juurte levimise tõkestamiseks ei ole vaja ilmtingimata kasutada taimemürke ning vältimine on alati parem ja ka odavam kui tagajärgedega tegelemine. Seetõttu on arukas investeerida nutikasse kaitsesse ennetades kulukaid parandustöid või võimalikke infrastruktuuri kahjustusi. Kontrollimatult levivad juured võivad kahjustada teedest müüritiste ja vundamentideni kulgevate torustike ning tehnosüsteemide toimimist.

DuPont'i poolt välja töötatud juuretõkke tooted on väga hoolikalt katsetatud ja tagavad toimimise ning kvaliteedi, millele võib loota.

DuPont™ Plantex®i lahendused:

- Plantex® RootBarrier
- Plantex® RootProtector



# Plantex® RootBarrier kaitse taimejuurte kontrollimatu leviku vastu

Plantex® RootBarrier on ideaalne lahendus agressiivse juuresüsteemiga taimede leviku piiramiseks. Seda soovitatakse eelkõige olulise tähtsusega rajatiste, nagu

näiteks mitmesuguste maa-aluste ehitiste ja tehnosüsteemide kaitseks: sh kaablid, veetorustikud, kõnniteed, sillutatud alad, teed, vee- ja kanalisatsioonitorustikud.

## Toote omadused

- Maksimaalne juurte leviku kontroll
- Aitab vältida juurte levimist ja selle tagajärjel võimalikke veetorude, elektrikaablite, kõnniteede, hoonete vundamentide jne kahjustusi
- Kasutatav parkides istutusala eraldamiseks
- Aitab vältida juurte sissetungi
- Aitab vältida mitmesuguste rohttaimede, vaarikate, põldmarja kiiret levikut
- Juurte mehaaniline ja liigse vee tõke
- Stabiilne igat tüüpi mullas (happelises ja aluselises)
- Kiire ja lihtne paigaldamine: saab lõigata soovitud mõõtmetesse kääride või lõikuriga
- Mädanemiskindel
- Taaskasutatav

## Toote kirjeldus

- Värv: hall/roheline
- Polümeer: 100% polüpropüleen
- Tihedus: 0.91
- Sulamispunkt: 165 °C
- Kiu tüüp: veetiheda membraaniga katkematu filamentkiud
- Ühendamine: termiline
- Ohutus: ei kahjusta inimeste tervist ega keskkonda



Omadused	Katsemeetod	Ühik	Keskmine väärtus
Toote kirjeldus			
Ruutmeetri erikaal	EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	325
Paksus 2 kN/m <sup>2</sup> juures	EN ISO 9863-1	mm	0.8
Hüdraulilised omadused			
Veeläbilaskvus VI <sub>H50</sub>	EN ISO 11058	mm/s*	20
Mehaanilised omadused			
Tõmbetugevus	EN ISO 10319	kN/m <sup>2</sup>	22
Venivus	EN ISO 10319	%	50
Rebenemiskindlus	ASTM D4533	N	600
Staatiline torkekindlus	EN ISO 12236	N	3500
Dünaamiline läbistamine	EN ISO 13433	mm	12
Vastupidav juurte suhtes vastavalt standardile CEN/TS 14416			

\* Märkus: Väärtused vastavad keskmistele tulemustele, mis on saadud tootja laborites ja sõltumatutes uurimisasutustes ning on suunavad. Seda teavet võidakse jätkuvalt täpsustada vastavalt uutele katsetulemustele ja kasutuskogemustele

### Toote mõõtmed

Plantex® RootBarrier	0,5 x 30 m	0,7 x 30 m	1 x 30 m	1,4 x 30 m
	2x 100 m			

# Plantex® RootProtector

## kõige enam vett läbilaskev juuretõke

Plantex® RootProtector on vett läbilaskev juuretõke, ideaalne horisontaalsetele rajatistele, nagu näiteks jalgrattateed ja metsarajad. Plantex® RootProtector, mida on põhjalikult katsetatud vastavalt standardile CEN/ TS14416, annab tänu oma ainulaadsele materjalikoostisele juurte läbitungimisele suure vastupanu ja ületab alternatiivseid augustatud või nõeltorkemeetodil loodud saadaolevaid lahendusi. Plantex® RootProtectori veeläbilaskvus tagab vee vaba liikumise mullas, vältides hüdrostaatilise rõhu probleeme ja parandab koormusele vastupanu märgadel aladel. Infrastruktuuri rajatiste aluskihtides aitab piisav vee äravoolu ja filtreerumise tagamine säilitada katendi pikaajalist kandevõimet ja annab konstruktsioonile pikema eluea. Plantex® RootProtector on

saadaval suuremõõtmelistes rullides, et katta ulatuslikke alasid vähemate liitekohtade ja kiirema paigaldusega. See on ka lihtsalt vormitav lahendus, kuna juuretõke sobitub täiuslikult kaevatud süvendite ja kraavide kujuga.

Täiendavaid kasutusvõimalusi:

- Sõltuvalt kohalikest riiklikest määrustest võib seda kasutada ka haljastatud katuste rajamisel.
- Juuresüsteemide leviku vältimiseks saab Plantex® RootProtectorit kasutada ka vertikaalses asendis kombinatsioonis Plantex® Platiniumiga, et ohjata invasiivseid ja agressiivseid umbrohtusid.

---

### Toote omadused

- Vettläbilaskev
- Ainulaadne tehnoloogia
- Parem vastupanu taimejuurtele, juuretõkkeomadused vastavalt standardile CEN/TS14416
- Lihtne paigaldada

### Toote kirjeldus

- Polümeer: 100% polüpropüleen
- Värv: tumehall
- Tihedus: 0.91
- Sulamispunkt: 165 °C
- Kiudude tüüp: katkematu filamentkiud
- Kiudude sidumine: termiline

---

Olulise tähtsusega kasutamiseks näiteks maa-aluste rajatiste ja tehnovõrgustike kaitsmiseks või seal, kus on probleeme tekitavad olemasolevad taimede juurestikusüsteemid,

soovitatakse kasutada toodet DuPont™ Plantex® RootBarrier, läbibistamatut juuretõket.



Omadused	Katsemeetod	Ühik	Keskmine väärtus
Toote kirjeldus			
Ruutmeetri erikaal	EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	260
Paksus 2 kN/m <sup>2</sup> juures	EN ISO 9863-1	mm	0.6
Hüdraulilised omadused			
Veeläbilaskvus VI <sub>H50</sub>	EN ISO 11058	mm/s	8
Mehaanilised omadused			
Tõmbetugevus	EN ISO 10319	kN/m	20
Venivus	EN ISO 10319	%	55
Rebenemiskindlus	ASTM D4533	N	300
Staatiline torkekindlus	EN ISO 12236	N	2600
Dünaamiline läbistamine	EN ISO 13433	mm	50
Ava suurus O <sub>90W</sub>	EN ISO 12956	µm	50

\* Märkus: Väärtused vastavad keskmistele tulemustele, mis on saadud tootja laborites ja sõltumatutes uurimisasutustes ning on suunavad. Seda teavet võidakse jätkuvalt täpsustada vastavalt uutele katsetulemustele ja kasutuskogemustele

## Vastupidavus

Mõju puudus katsetamisel vastavalt standardile:

- EN ISO 13438 (oksüdeerumiskindlus)
- EN 14030 (kemikaalikindlus)
- EN 12225 (mikrobioloogiline resistentsus)

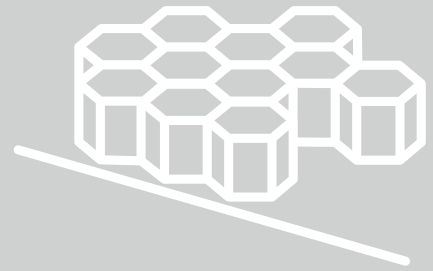
Vastupidav juurte suhtes vastavalt standardile CEN/TS 14416

## Toote mõõtmed

Plantex <sup>®</sup> RootProtector	0.5 x 30 m	0.7 x 30 m	1 x 30 m	1.4 x 30 m
------------------------------------	------------	------------	----------	------------







# Pinnase stabiliseerimise lahendused

Plantex® toodete õige kasutamine tagab kvaliteedi ja kindluse, et mistahes teerada, kõnnitee, sissesõidutee, autoparkla või jalgrada on võimalik rajada stabiilsena püsiva pinnana.

Kõik Plantex®-i tooted on hoolega disainitud silmaspidades, et nendega oleks lihtne töötada ja et nad toimiksid pikaajaliselt kestvana välistades vajaduse kemikaalide kasutamiseks ning samas viies miinimumini hooldustööde vajaduse.

Parandades vee läbivoolu ja filtreerumist ning olles piisavalt elastsed, et sobida paljude erinevate rakenduskohtade või pinnakatte tüüpide jaoks, annavad need tooted olulise panuse edukalt toimivasse haljastusprojekti, olgu siis avalikkusele nautimiseks või erakasutuseks.

Need DuPonti pakutavad lahendused on:

- Plantex® Geoproma®
- Plantex® GroundGrid®

# Plantex® Geoproma® ideaalne lahendus pinnase püsivus- ja vettivusprobleemidele

Plantex® Geoproma® on 100% termiliselt ühendatud polüpropüleen, juurekindel geotekstiil. See toode väldib täitematerjali erinevate kihtide segunemist ning mullaosade sattumist drenaažisüsteemi. Plantex® Geoproma® tagab, et konstruktsioon püsib pikaajaliselt stabiilsena. Materjali head drenimisomadused tagavad püsivalt vee äravoolu süsteemist. Toode on keemiliselt inertne, ei lagune ning on keskkonnasõbralik.

Kõnniteede, autoteede või parkimisplatside puhul kasutatakse toodet Plantex® Geoproma® täitekihtide eraldaja ja stabiliseerijana. Tänu suurepärasele veeläbilaskvusele ning materjali tekstuurile ja ristlõikele, mis tagavad

ummistumiskindluse tõhustab toote kasutamine drenaažisüsteemi efektiivsust.

See tähendab ka dreniiva kihi (nt kruusa) materjalikoguse vähenemist ja konstruktsiooni eluea pikenemist.

Kõnniteede või aeg-ajalt kasutatavate teede puhul kasutatakse Plantex® Geoproma®'t eralduskihina aluspinnase ja kruusa või killustiku kihi vahel. Selle materjali kasutamine takistab killustiku või kruusa surumist aluspinnasesse ning väldib samaaegselt umbrohtude pääsemist aluspinnasest maapinnale. Lisaks suurendab see toode tee kandevõimet ja tänu oma veeläbilaskvusele ei takista niiskuse jõudmist mulda.

---

## Toote omadused

- Tugeva stabiliseerija ja kihtide eraldajana aitab tagada, et konstruktsioonid püsivad tasasena väga pikka aega
- Täiuslik filter
- Lihtne paigaldada, kergeid rulle on lihtne kanda ja transportida
- Lihtne lõigata kääride või noaga
- Säästab täitematerjalide kulu ja hoiab ära nende kadumise aluspinnasesse
- Saab katta paljude erinevate materjalidega (sillutusplaadid, kruus, liiv jm.)

## Toote kirjeldus

- Värv: hall
- Polümeer: 100% polüpropüleen
- Tihedus: 0.91
- Sulamispunkt: 165 °C
- Kiu tüüp: katkematu filamentkuid
- Ühendamine: termiline
- Ohutus: ei kahjusta inimeste tervist ega keskkonda



Omadused	Katsemeetod	Ühik	Keskmine väärtus
Toote kirjeldus			
Ruutmeetri erikaal	EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	90
Paksus 2 kN/m <sup>2</sup> juures	EN ISO 9863-1	mm	5.0
Hüdraulilised omadused			
Veeläbilaskvus V <sub>I<sub>H50</sub></sub>	EN ISO 11058	mm/s	100
Mehaanilised omadused			
Venivus	EN ISO 10319	%	40
Tõmbetugevus 5%-lise pikenemise juures	EN ISO 10319	kN/m	2.6
Energia neeldumine	EN ISO 10319	kJ/m <sup>2</sup>	1.8
Staatiline torkekindlus	EN ISO 12236	N	750
Dünaamiline läbistamine	EN ISO 13433	mm	45
Ava suurus O <sub>90W</sub>	EN ISO 12956	µm	175

### Vastupidavus

Mõju puudus katsetamisel vastavalt standardile:

- EN ISO 13438 (oksüdeerumiskindlus)
- EN 14030 (kemikaalikindlus)
- EN 12225 (mikrobioloogiline resistentsus)

### Toote mõõtmed

	0.5 x 50 m	
Plantex® Geoproma®	1 x 25 m	2 x 25 m
	1 x 80 m	

# Plantex® GroundGrid®

## ideaalne lahendus kergliiklusteede ja parklate rajamiseks

Plantex® GroundGrid® on uuendusliku meekärjesarnase kambriilise ehitusega tugev kolmemõõtmeline ja vett läbilaskev geotekstiil. Selle toote kasutamine võimaldab tõhusamalt ning vastupidavamalt stabiliseerida nii jalakäijate kui ka liiklusalade rajamisel katendi konstruktsiooni kihte (täitematerjale, killustiku, kruusa või pinnast) kui katendimaterjali lahtiselt paigaldamisel. Selle toote kasutamine parandab ka sademevee äravoolu konstruktsioonist, kuna täiustatud mittekootud struktuur võimaldab vihmaveel pääseda läbi nii horisontaalselt kui vertikaalselt, vältides sel moel vee kogunemist ühte kohta või lokaalse üleujutuse tekkimist, mis võib muidu paduvihma ajal tekkida.

Vähendades kruusa liikumise ja rattaroobaste tekkimise miinimumini, on Plantex® GroundGrid® võrgul suur tõmbetugevus ning see sobib ideaalselt ebaühtlasele maastikule või ratastoolide, lapsevankrite, lapsekärude, jalgrataste, mootorrattaste ja isegi kõrgete kontsadega liikumiseks mõeldud teeradadele! Tarnituna tihedalt pakitud kokkuvolditud kujul, on Plantex® GroundGrid® kerge ja hõlpsasti laiendatav, kohapeal õigesse suurusse lõigatav ja paigaldatav.

---

### Toote omadused

- Kaalult kerge, kuid väga tugev materjal
- Vett läbilaskev kõikides suundades
- Aitab luua äravooluga pindu
- Vähendab üleujutusohu miinimumini, vähendades pinna vihmavee äravoolu
- Elastne materjal: sobib ideaalselt kõverate või looklevate teeradade jaoks
- Toetab hooajalist kergliiklust
- Lihtne transportida, kuna toode on kokkuvolditud
- Kvaliteet ei halvene ajas
- Mädanemiskindel

### Toote kirjeldus

- Värv: hall
- Polümeer: 100% polüpropüleen
- Tihedus: 0.91
- Sulamispunkt: 165 °C
- Kiu tüüp: katkematu filamentkuid
- Ühendamine: termiline
- Ohutus: ei kahjusta inimeste tervist ega keskkonda



Omadused	Katsemeetod	Ühik	Keskmine väärtus
Toote kirjeldus			
Kambrite läbimõõt		mm	55
Ruutmeetri erikaal	EN ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	190
Paksus 2 kN/m <sup>2</sup> juures	EN ISO 9863-1	mm	0.54
Hüdraulilised omadused			
Veeläbilaskvus VI <sub>H50</sub>	EN ISO 11058	mm/s	35
Mehaanilised omadused			
Venivus	EN ISO 10319	%	55
Tõmbetugevus	EN ISO 10319	kN/m	13
Ava suurus O <sub>90w</sub>	EN ISO 12956	µm	80

55 mm kambri läbimõõdu puhul soovitatakse kasutada 8-16mm fraktsiooniga peenkillustikku (või sarnast).

### Vastupidavus

Mõju puudus katsetamisel vastavalt standardile:

- EN ISO 13438 (oksüdeerumiskindlus)
- EN 14030 (kemikaalikindlus)
- EN 12225 (mikrobioloogiline resistentsus)

### Toote mõõtmed

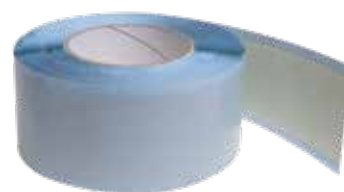
Plantex® GroundGrid®	55 x 50 mm	1.25 x 8 m
	Suuremate projektide jaoks, teised suurused	

# DuPont™ Plantex® lisatarvikud

## PLANTEX® TAPE

Plantex® Tape on lahustivaba kummivaigul põhinev teip. See võimaldab täielikku ühendamist liimi polümeriseerumise kaudu. Seda soovitame kasutada eriti toote Plantex® RootBarrier puhul, et saavutada täielikult tihedad ülekatete liitekohad, mis takistavad juure- ja risoomisüsteemide levimist. Seda saab kasutada ka kõikide teiste Plantex®i toodetega, välja arvatud Plantex® Platinum ja Plantex® Platinum Solar.

Suurus: 50 mm x 10 m



## PLANTEX® PERFORMANCE TAPE

Plantex® Performance Tape on kahepoolse kleepuvusega butüültihendusteip, mis koosneb butüülkummi liimivast ühendist. Plantex® Performance Tape kleepub koheselt ja tugevalt Plantex®i umbrohutõkketoodetele, iseäranis Plantex® Platinumile.

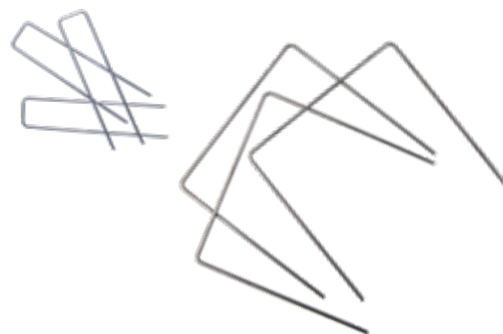
Suurus: 100 mm x 30 m



## PLANTEX® ANCHOR PINS

Need on lihtsad metalltihvtid, mis võimaldavad Plantex®i kattuvate paanide lihtsat kinnitamist ilma tööriistadeta. Neid saab kasutada kõikidel Plantex®i toodetel, välja arvatud Plantex® Platinum.

Suurus: ± 15 cm x 3 cm - 20 cm x 20 cm



Veebilehelt aadressil [www.plantepro.dupont.com](http://www.plantepro.dupont.com) leiate

- täpsed tootespetsiifilised paigaldusjuhendid

- \* garantii tingimused

Vältige toote kokkupuutumist igasuguste  
pestitsiididega, eriti umbrohutõrjevahenditega

Soovitused meetodite, materjalide kasutuse ja konstruktsiooni üksikasjade kohta põhinevad DuPointi kogemustel ja hetketeadmistel ning on esitatud heas usus üldise suunisena arhitektidele, ehitajatele ja tootjatele. See teave ei ole mõeldud asendada mistahes katsetusi, mida te võite vajada, et teha ise kindlaks meie toodete sobivus teie konkreetsete eesmärkide jaoks. Siin toodud teavet võidakse muuta, kui saadakse uusi teadmisi ja kogemusi, kuna meil ei ole võimalik ette näha kõiki tegelike lõppkasutuste tingimuste variante. DuPont ei anna mistahes garantiisid ega võta mingit vastutust seoses selle teabe mistahes viisil kasutamisega. Mitte midagi siin dokumendis avaldatud teabest ei tohi võtta kui luba tegutseda mistahes viisil patendiõigust rikkudes.



DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l.  
L-2984 Luxembourg

[www.plantexpro.dupont.com](http://www.plantexpro.dupont.com)

