



Technický list

TL 80.61 Geotextília STANDARD 120 až 500

Produkt

Geotextília je vyrobená zo 100% PES. Používa sa za účelom Separácie, Filtrácie a Vystužovania.



Vlastnosti

Separáčné

- Zabraňuje miešaniu konštrukčných vrstiev
- Zvyšuje nosnosť tým, že bráni úniku materiálu do podložia
- Spevňuje a stabilizuje vrstvy štrkopiesku a štrkodrviny
- Zaisťuje dlhodobú stabilitu konštrukčných vrstiev

Vystužujúca

- Zabraňuje zosuvu zvislých zeminových stien a strmých svahov
- Zamedzuje tvorbe vyjazdených kofají pri práci s nekvalitnými zeminami

Filtračná

- Zabraňuje migrácií jemného materiálu do materiálu hrubého pri prietoku vody zeminou
- Udržiava prietok vody v zemi pri minimálnej tlakovej strate
- Zabraňuje prelínaniu častíc z jednotlivých vrstiev pri dynamickom zaťažení vyvolávaným dopravou

Použitie

Používa sa v stavebníctve za účelom Separácie, Filtrácie a Vystužovania.

• Filtrácia



- Zabraňuje migrácií jemného materiálu do materiálu hrubého pri prietoku vody zeminou
- Udržiava prietok vody v zemi pri minimálnej tlakovej strate
- Zabraňuje prelínaniu častíc z jednotlivých vrstiev pri dynamickom zaťažení vyvolávaným dopravou

Geotextília sú hojne využívané pri prácach na stavbe ciest a železníc a rovnako tak i na ochranu pobreží. Filtračná funkcia geotextílie slúži tomu istému účelu ako separačná funkcia, avšak za iných okolností. V normách EN je Filtračná funkcia definovaná ako



„Zadržovanie zemin alebo iných častí vystavených vplyvom hydrodynamických síl pri súčasnom umožnení prieniku kvapalín do geotextílie alebo cez ňu“.

- **Separácia**



- Zaisťuje dlhodobú stabilitu konštrukčných vrstiev
- Zabraňuje miešaniu konštrukčných vrstiev
- Zvyšuje nosnosť tým, že bráni úniku materiálu do podložia
- Spevňuje a stabilizuje vrstvy štrkopiesku a štrkodrviny

Separácia je základný spôsob využitia geotextílii, hojne používaných pri stavbách ciest a železníc. V normách EN ISO je separačná funkcia definovaná ako

„Prevenia vzájomného miešania susedných rôznorodých zemín a/alebo násypových materiálov použitím geotextílie“.

- **Vystužovanie**



- Zabraňuje zosuvu zvislých zeminových stien a strmých svahov
- Zamedzuje tvorbe vyjazdených kofají pri práci s nekvalitnými zeminami

Pri menších spevňovacích zásahoch postačí netkaná geotextília, avšak pre spevňovacia funkciu sa obecné vyžaduje pevnejšie materiály, než sú netkané geotextílie. Ťažnosť netkanej geotextílie je síce vysoká, ale pre spevňovacie účely je niekedy nedostačujúca a preto by mali byť pri rozsiahlejších projektoch používané pevnejšie materiály. Spevňovacia funkcia je v normách EN definovaná ako

„Využitie deformačných vlastností geotextílie alebo podobného typu produktu k zlepšeniu mechanických vlastností zemin alebo iných konštrukčných materiálov“.



Technické informácie STANDARD 120 (F+S+R)

Plošná hmotnosť	g/m ²	120	± 10%
Hrúbka pri 2 kPa	mm	2,9	± 0,29
Ťahová pevnosť - Pozdĺžny smer (MD) - Priechy smer (CMD)	kN/m	0,8 1,5	± 0,01 ± 0,2
Ťažnosť pri pretrhnutí - Pozdĺžny smer (MD) - Priechy smer (CMD)	%	184 131	± 18,4 ± 13,1
Priepustnosť vody kolmo na rovinu	m/sec	$9,78 \cdot 10^{-2}$	$\pm 0,978 \cdot 10^{-2}$
Priepustnosť vody v rovine výrobu (MD)	l/m ² s	$3,12 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,312 \cdot 10^{-3}$
Priepustnosť vody v rovine výrobu (CMD)	l/m ² s	$6,65 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,665 \cdot 10^{-3}$
Odolnosť proti dynamickému prerazeniu	mm	8	± 1,3
Odolnosť proti pretlačeniu rezníkom	N	90	± 10
Charakteristická veľkosť otvorov	mm	0,18	± 0,018
Trvanlivosť	Materiál musí byť zakrytý v deň inštalácie. Očakávaná odolnosť najmenej 25 rokov v neutrálnych zeminách $4 \leq \text{pH} \leq 9$ o teplote pôdy $\leq 25^\circ\text{C}$		
Nebezpečné látky	Menej ako vyžadujú národné predpisy v členských štátoch EU.		

Balenie

- Role – 1 x 20 m
- Role – 1 x 50 m
- Role – 2 x 50 m

Farba

- Biela

Technické informácie STANDARD 150 (F+S+R)

Plošná hmotnosť	g/m ²	150	± 10%
Hrúbka pri 2 kPa	mm	2,5	± 0,25
Ťahová pevnosť - Pozdĺžny smer (MD) - Priechy smer (CMD)	kN/m	2,8 5,5	± 0,28 ± 0,55
Ťažnosť pri pretrhnutí - Pozdĺžny smer (MD) - Priechy smer (CMD)	%	155 136	± 31 ± 27,2
Priepustnosť vody kolmo na rovinu	m/sec	$9,79 \cdot 10^{-2}$	$\pm 0,979 \cdot 10^{-2}$
Priepustnosť vody v rovine výrobu (MD)	l/m ² s	$3,39 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,339 \cdot 10^{-3}$
Priepustnosť vody v rovine výrobu (CMD)	l/m ² s	$3,54 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,354 \cdot 10^{-3}$
Odolnosť proti dynamickému prerazeniu	mm	16	± 1,6
Odolnosť proti pretlačeniu rezníkom	N	500	± 100
Charakteristická veľkosť otvorov	mm	0,16	± 0,016
Trvanlivosť	Materiál musí byť zakrytý v deň inštalácie. Očakávaná odolnosť najmenej 25 rokov v neutrálnych zeminách $4 \leq \text{pH} \leq 9$ o teplote pôdy $\leq 25^\circ\text{C}$		
Nebezpečné látky	Menej ako vyžadujú národné predpisy v členských štátoch EU.		

Balenie

- Role – 1 x 50 m
- Role – 2 x 50 m

Farba

- Biela



Technické informácie STANDARD 200 (F+S+R)

Plošná hmotnosť	g/m ²	200	± 10%
Hrúbka pri 2 kPa	mm	2,7	± 0,27
Ťahová pevnosť - Pozdĺžny smer (MD) - Priečny smer (CMD)	kN/m	3,8 7,8	± 0,38 ± 0,78
Ťažnosť pri pretrhnutí - Pozdĺžny smer (MD) - Priečny smer (CMD)	%	148 124	± 29,6 ± 24,8
Priepustnosť vody kolmo na rovinu	m/sec	$7,97 \cdot 10^{-2}$	$\pm 1,2 \cdot 10^{-2}$
Priepustnosť vody v rovine výrobu (MD)	l/m ² s	$4,13 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,413 \cdot 10^{-3}$
Priepustnosť vody v rovine výrobu (CMD)	l/m ² s	$5,35 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,535 \cdot 10^{-3}$
Odolnosť proti dynamickému prerazeniu	mm	11	± 5
Odolnosť proti pretlačeniu rezníkom	N	800	± 100
Charakteristická veľkosť otvorov	mm	0,145	± 0,0145
Trvanlivosť	Materiál musí byť zakrytý v deň inštalácie. Očakávaná odolnosť najmenej 25 rokov v neutrálnych zeminách $4 \leq \text{pH} \leq 9$ o teplote pôdy $\leq 25^\circ\text{C}$		
Nebezpečné látky	Menej ako vyžadujú národné predpisy v členských štátoch EU.		

Balenie

- Role – 1 x 20 m
- Role – 1,5 x 50 m
- Role – 1 x 50 m
- Role – 2 x 50 m
- Role – 4 x 50 m

Farba

- Biela

Technické informácie STANDARD 300 (F+S+R)

Plošná hmotnosť	g/m ²	300	± 10%
Hrúbka pri 2 kPa	mm	3,4	± 0,34
Ťahová pevnosť - Pozdĺžny smer (MD) - Priečny smer (CMD)	kN/m	5,9 13,8	± 0,59 ± 1,38
Ťažnosť pri pretrhnutí - Pozdĺžny smer (MD) - Priečny smer (CMD)	%	137,3 119,6	± 13,73 ± 11,96
Priepustnosť vody kolmo na rovinu	m/sec	$7,63 \cdot 10^{-2}$	$\pm 0,763 \cdot 10^{-2}$
Priepustnosť vody v rovine výrobu (MD)	l/m ² s	$5,28 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,413 \cdot 10^{-3}$
Priepustnosť vody v rovine výrobu (CMD)	l/m ² s	$7,21 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,721 \cdot 10^{-3}$
Odolnosť proti dynamickému prerazeniu	mm	4,7	± 0,9
Odolnosť proti pretlačeniu rezníkom	N	1300	± 130
Charakteristická veľkosť otvorov	mm	0,09	± 0,009
Trvanlivosť	Materiál musí byť zakrytý v deň inštalácie. Očakávaná odolnosť najmenej 25 rokov v neutrálnych zeminách $4 \leq \text{pH} \leq 9$ o teplote pôdy $\leq 25^\circ\text{C}$		
Nebezpečné látky	Menej ako vyžadujú národné predpisy v členských štátoch EU.		

Balenie

- Role – 1 x 20 m
- Role – 1,5 x 50 m
- Role – 1 x 50 m
- Role – 2 x 50 m
- Role – 4 x 50 m

Farba

- Biela



Technické informácie STANDARD 400 (F+S+R)

Plošná hmotnosť	g/m ²	400	± 10%
Hrúbka pri 2 kPa	mm	5,3	± 0,53
Ťahová pevnosť - Pozdĺžny smer (MD) - Priečny smer (CMD)	kN/m	9 20	± 0,9 ± 2
Ťažnosť pri pretrhnutí - Pozdĺžny smer (MD) - Priečny smer (CMD)	%	137 106	± 13,7 ± 10,6
Priepustnosť vody kolmo na rovinu	m/sec	$6,83 \cdot 10^{-2}$	$\pm 0,683 \cdot 10^{-2}$
Priepustnosť vody v rovine výrobku (MD)	l/m ² s	$4,64 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,464 \cdot 10^{-3}$
Priepustnosť vody v rovine výrobku (CMD)	l/m ² s	$5,9 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,59 \cdot 10^{-3}$
Odolnosť proti dynamickému prerazeniu	mm	2,5	± 0,6
Odolnosť proti pretlačeniu rezníkom	N	2500	± 250
Charakteristická veľkosť otvorov	mm	0,08	± 0,008
Trvanlivosť	Materiál musí byť zakrytý v deň inštalácie. Očakávaná odolnosť najmenej 25 rokov v neutrálnych zeminách $4 \leq \text{pH} \leq 9$ o teplote pôdy $\leq 25^\circ\text{C}$		
Nebezpečné látky	Menej ako vyžadujú národné predpisy v členských štátoch EU.		

Balenie

- Role – 2 x 50 m

Farba

- Biela

Technické informácie STANDARD 500 (F+S+R)

Plošná hmotnosť	g/m ²	500	± 10%
Hrúbka pri 2 kPa	mm	4,4	± 0,44
Ťahová pevnosť - Pozdĺžny smer (MD) - Priečny smer (CMD)	kN/m	9,4 22	± 0,94 ± 2,2
Ťažnosť pri pretrhnutí - Pozdĺžny smer (MD) - Priečny smer (CMD)	%	127 105	± 12,7 ± 10,5
Priepustnosť vody kolmo na rovinu	m/sec	$5,63 \cdot 10^{-2}$	$\pm 0,563 \cdot 10^{-2}$
Priepustnosť vody v rovine výrobku (MD)	l/m ² s	$6,14 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,614 \cdot 10^{-3}$
Priepustnosť vody v rovine výrobku (CMD)	l/m ² s	$7,1 \cdot 10^{-3}$	$\pm 0,71 \cdot 10^{-3}$
Odolnosť proti dynamickému prerazeniu	mm	2,2	± 0,4
Odolnosť proti pretlačeniu rezníkom	N	2400	± 240
Charakteristická veľkosť otvorov	mm	0,085	± 0,0085
Trvanlivosť	Materiál musí byť zakrytý v deň inštalácie. Očakávaná odolnosť najmenej 25 rokov v neutrálnych zeminách $4 \leq \text{pH} \leq 9$ o teplote pôdy $\leq 25^\circ\text{C}$		
Nebezpečné látky	Menej ako vyžadujú národné predpisy v členských štátoch EU.		

Balenie

- Role – 2 x 50 m
- Role – 4 x 50 m

Farba

- Biela



Špecifikácie

EN 13249-13257: Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky – Vlastnosti požadované :

EN 13249: pri stavbe pozemných komunikácií a iných dopravných plôch (okrem železníc a vystužovania asfaltových povrchov vozoviek)

EN 13250: pri stavbe železníc,

EN 13251: v zemných stavbách, základoch a podperných konštrukciách,

EN 13252: v odvodňovacích systémoch,

EN 13253: pri stavbách na ochranu proti erózii (ochrana pobrežia, vystužovanie brehov),

EN 13254: pri stavbe nádrží a hrádzí,

EN 13255: pri stavbe kanálov,

EN 13257: pri likvidácii tuhých odpadov,

EN 13265: Geotextílie a geotextíliám podobné výrobky – Vlastnosti požadované pri projektoch na zadržiavanie kvapalných odpadov

Skladovanie

Role skladovať vo vertikálnej polohe, bez prístupu slnečného a UV žiarenia.

Aktualizácia

Aktualizované dňa 13.12.2017.

Vyhotovené dňa 23.11.2017.

Uvedené informácie a poskytnuté údaje sú založené na objektívnom testovaní, našich skúsenostiach, výskume a predpokladáme, že sú spoľahlivé a presné. Napriek tomu firma nemôže poznať najrôznejšie použitie, kde a za akých podmienok bude výrobok aplikovaný, ani použité metódy aplikácie, preto neposkytuje za žiadnych okolností záruku nad rámec uvedených informácií. Uvedené údaje sú všeobecného charakteru. Každý užívateľ je povinný sa presvedčiť o vhodnosti použitia vlastnými skúškami. Pre ďalšie informácie prosím kontaktujte naše technické oddelenie.