

F – Filtrační geotextilie

Technická data

TenCate Polyfelt® F je dvouvrstvá netkaná geotextilie z nekonečných vláken-filamentů. Jedna vrstva byla dimenzována jako filtr, druhá jako mechanická ochrana filtru. Tato konstrukce zajistí optimální počet konstrukcí (účinných zúženin), což představuje minimální riziko zanesení při současně vysoké schopnosti zadržení půdy.



TenCate Polyfelt® F

Vlastnosti [Standard]	Jednotky	F 60	F 70	F 80
Druh výrobku	–	Dvouvrstvá netkaná geotextilie z mechanicky zpevněných PP filamentů		
Materiál	–	100 % polypropylen se stabilizací proti UV- záření		
Hydraulické vlastnosti				
Počet konstrukcí (= účinná zúženina) – [ASTM D 7178-06, XPG 38030] –		25–40	25–40	25–40
Průlina O90 [EN ISO 12956]	μm	100	90	80
Hydraulická propustnost v rovině [EN ISO 11058]	l/m²s (mm/s)	60	45	30
Hydraulická propustnost kolmo k rovině [EN ISO 12958]	20/100 kPa 10 ⁻⁶ m²/s	4,0/1,1	8/3	12/4,5
Mechanické vlastnosti				
Mezní tažnost [EN ISO 10319]	podélně/příčně %	85/70	90/75	85/80
Výkonost* [EN ISO 10319]	kJ/m	11,6	13,2	14,4
Mezní pevnost v tahu [EN ISO 10319]	podélně/příčně kN/m	30/30	32/32	35/35
Odolnost vůči proražení (Ø otvoru) [EN ISO 13433]	mm	11	8,5	7
Odolnost vůči protlačení [EN ISO 12236]	N	4600	4800	6500
Dlouhodobá odolnost				
Odolnost vůči UV-záření (zůstatek pevnosti) [EN 12224]	%	> 80	> 80	> 80
Chemická / biologická odolnost	–	odolnost vůči všem chemickým látkám a mikroorganismům v přírodních vodách		
Identifikační znaky				
Tloušťka při zatížení [EN ISO 9863-1]	2 kPa mm	3,7	4,7	6,5
Plošná hmotnost [EN ISO 9864]	g/m²	400	600	800

*) Plocha trojúhelníku pod křivkou průtažnosti.

Uvedené hodnoty jsou indikativní a odpovídají průměrným hodnotám, které získány v našich laboratořích a ve zkušebních ústavech.

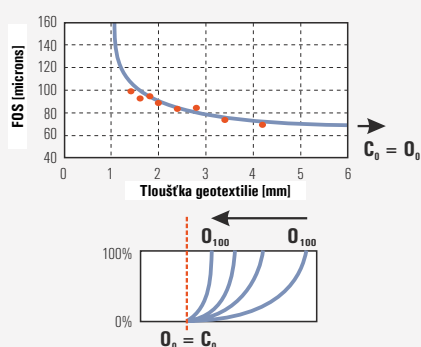
TenCate Polyfelt® F – Koncepce konstrukcí, dodávané rozměry

Koncepce konstrukcí

Počet konstrukcí (účinných zúženin) „m“ je bezdimenzionální veličina, která kombinuje strukturální vlastnosti netkané geotextilie (tloušťka, poréznost a průměr vláken).

Filtrační geotextilie musí vykazovat m=25 až m=40 konstrukcí.

1. Homogenita filtru – $m \geq 25$



2. Stabilita filtru (bez nebezpečí vnitřního ucpání) – $m \leq 40$

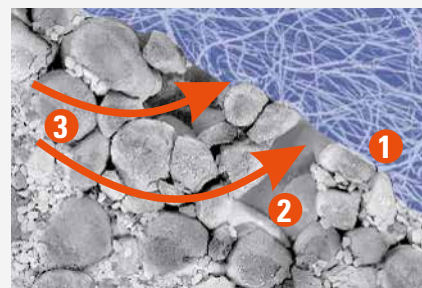
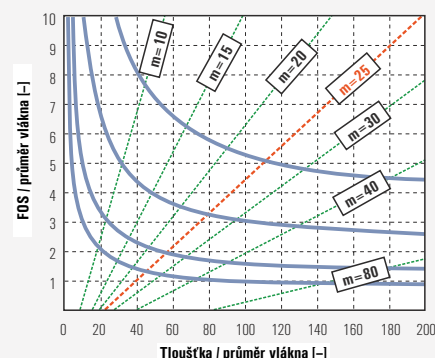
Geotextilní filtrační systém ...

- (1) ... drží strukturu zrn na svém místě
- (2) ... umožní prostup jemným nestabilním částicám půdy
- (3) ... zaručí volný průtok vody (viz. obr. vpravo)

Pro stabilizaci půdy musí být částice konstrukce zrn stabilizovány blízko rozhraní půda/geotextilie. Stabilní funkce filtru je zaručena, jestliže počet konstrukcí nepřekročí hodnotu $m \leq 40$.

$$m = \sqrt{(1 - \text{Poréznost})} \times \frac{\text{Tloušťka}}{\text{Průměr vláken}}$$

Podle Dr. J. P. Giroud, International Conference Geofilter '96 Montréal



Dodávané rozměry	Jednotky	F 60	F 70	F 80
Délka x šířka	m x m	100 x 6	60 x 6	40 x 6
Plocha	m ²	600	360	240
Hmotnost role	kg	252	228	204

Veškeré uvedené údaje jsou v souladu s nejnovějšími poznatky a jsou průběžně aktualizovány, je však třeba je považovat za nezávazné. Nelze převzít odpovědnost za jednotlivé konkrétní aplikace ani za případná porušení předpisů, licenčních ani patentových práv..

TENCATE GEOSYNTHETICS AUSTRIA GMBH
Schachermayerstr. 18, A-4021 Linz, Austria
Tel. +43 732 6983 0, Fax +43 732 6983 5353
service.at@tencategeo.com
www.tencategeo.at

TENCATE GEOSYNTHETICS CZ s.r.o.
Americká 525/23, CZ-12000 Praha 2, Czech Republic
Tel. +420 2 2425 1843, Fax +420 2 2425 1844
service.cz@tencategeo.com
www.tencategeo.eu



TenCate Geosynthetics Austria Ges.m.b.H., TenCate Geosynthetics France S.A.S and TenCate Geosynthetics Netherlands b.v. are certified for the design, manufacturing and sales of geotextile and geotextile related products.

