

## Geotextile de filtrare - F

### Date tehnice



TenCate Polyfelt F

TenCate Polyfelt F este un material netesut, alcătuit din doua straturi de filamente continue, un strat filtru și un strat de protecție împotriva deteriorării filtrului. Această dispunere permite un număr optim de construcții ale filtrului, scăzând riscul de colmatare și crescând capacitatea de stabilizare a solului.

Proprietati <small>[Standard]</small>	UM	F 60	F 70	F 80
Tipul de produse	-	Doua straturi de filamente de polipropilena, netesute, legate mecanic		
Materia prima	-	polipropilena stabilizata 100% UV		
<b>Proprietati hidraulice</b>				
Numar de constructii <small>[Giroud - a se vedea pagina urmatoare]</small>	-	25 - 40	25 - 40	25 - 40
Dimensiunea ochiurilor $O_{90}$ <small>[EN ISO 12956]</small>	$\mu\text{m}$	80	80	80
Permeabilitatea normala in plan <small>[EN ISO 11058]</small>	$\text{l/m}^2\text{s (mm/s)}$	60	45	30
Capacitatea de debit in plan <small>[EN ISO 12958]</small>	20 / 100 kPa $10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$	4.0 / 1.1	8 / 3	12 / 4.5
<b>Proprietati mecanice</b>				
Alungirea la incarcare maxima <small>[EN ISO 10319]</small>	long./transv. %	85 / 75	85 / 80	90 / 80
Energia maxima absorbita * <small>[EN ISO 10319]</small>	$\text{kJ/m}$	9.12	12.4	14.9
Rezistenta la tractiune <small>[EN ISO 10319]</small>	long./transv. $\text{kN/m}$	23 / 23	30 / 30	35 / 35
Testul caderii conului <small>[EN ISO 13433]</small>	$\text{mm}$	13	10	8
CBR - rezistenta la poansonare <small>[EN ISO 12236]</small>	$\text{N}$	3300	4500	6500
<b>Proprietati ale durabilitatii in timp</b>				
Rezistenta UV - rezistenta remanenta <small>[EN 12 224]</small>	%	> 80	> 80	> 80
Rezistenta chimica / biologica	-	rezistent impotriva agentilor chimici si a microorganismelor intalniti frecvent in apa raurilor si a marii		
<b>Proprietati de identificare</b>				
Grosime <small>[EN ISO 9863-1]</small>	2 kPa $\text{mm}$	3,5	5,0	6,5
Masa pe unitate de arie <small>[EN ISO 9864]</small>	$\text{g/m}^2$	400	600	800

Datele indicate corespund valorilor medii, obtinute in laboratoarele noastre si in institutelor de testare acreditate.

\*) Aria de sub curba efort - incarcare

## TenCate Polyfelt F - Conceptul de constrictii, forme de livrare

### Conceptul de constrictii

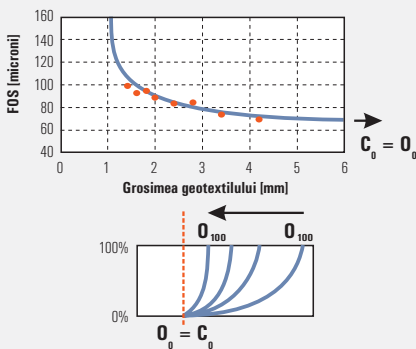
Numarul de constrictii "m" este un parametru adimensional, combinand caracteristicile structurale ale materialului netesut (grosime, porozitate, dimensiunea fibrei).

**Un geotextil netesut este eficient de la m = 25 pana la m = 40 de constrictii.**

$$m = \sqrt{(1 - \text{Porozitate})} \times \frac{\text{Grosime}}{\text{Dimensiune fibrei}}$$

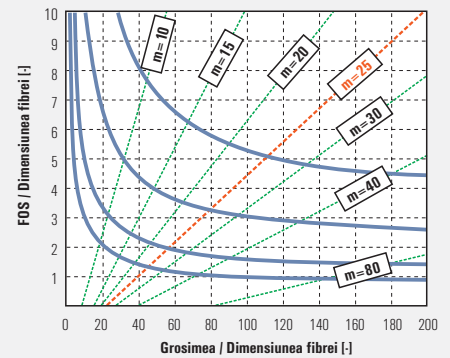
Dupa Dr. J.P. Giroud, Conferinta Internationala de Geofiltre '96, Montreal

#### 1. Omogenitatea filtrului - $m \geq 25$



Experimental (figura din stanga): Materialul netesut este omogen de la o grosime data. Aceasta grosime optima depinde de structura interna a geotextilului (densitate, dimensiunea fibrei).

Teoretic: Materialul netesut este omogen daca numarul de constrictii este  $m \geq 25$  (pentru toate netesutele).

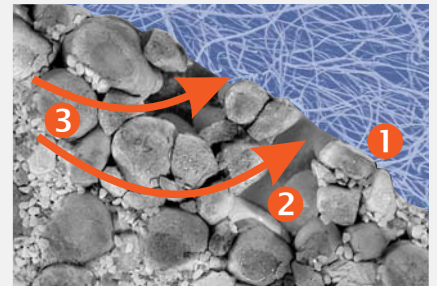


#### 2. Stabilitatea solului (nu exista riscul colmatarii) - $m \leq 40$

Functiile sistemului de filtrare al geotextilului sunt (vezi figura din dreapta):

- (1) Stabilizarea structurii solului
- (2) Permite trecerea particulelor fine, instabile
- (3) Permite pe termen lung, circulatia apei

Pentru a stabili solul, particulele de baza din sol trebuie sa fie mentinute aproape de interfata sol/geotextil. Filtrarea stabila este garantata cand numarul maxim de constrictii nu depaseste valoarea de  $m \leq 40$ .



Forme de livrare	UM	F 60	F 70	F 80
Lungime x latime	m x m	100 x 6	60 x 6	40 x 6
Suprafata	m <sup>2</sup>	600	360	240
Greutatea rolei	kg	252	228	204

Alte forme de livrare sunt disponibile la cerere.

Informatiile din aceasta brosură sunt, dupa toate cunostintele noastre, adevarate si corecte. Oricum, noi cercetari si experienta practica pot aduce modificari. Informatia prezentata anterior nu conduce la nicio garantie sau responsabilitate. Mai mult, nu am avut in intentie de a viola licente sau patente.

**TENCATE GEOSYNTHETICS AUSTRIA GMBH**  
Schachermayerstr. 1B, A-4021 Linz, Austria  
Tel. + 43 732 6983 0, Fax + 43 732 6983 5353  
service.at@tencate.com  
www.tencate.com/geosynthetics

**TENCATE GEOSYNTHETICS ROMANIA S.R.L.**  
Bd. Mircea Voda, nr.43, bl.M32, et.4, ap 13  
Sector 3 Bucuresti, Romania  
Tel. + 40 21 322 06 03, Fax + 40 21 322 06 00  
service.ro@tencate.com

