

Typ geowłókniny	SF 20	SF 27	SF 32	SF 37	SF 40	SF 44	SF 49	SF 56	SF 65	SF 77	SF 94	SF 111
<b>Separação i wzmacnienie</b>												
Dachy płaskie - warstwy rozdzielające			●	●	●	●						
Dachy płaskie - ochrona izolacji i zabezpieczenie antykorozyjne								●	●			
Boiska sportowe	●	●	●	●	●							
Chodniki, ścieżki rowerowe		●	●	●	●							
Parkingi			●	●	●	●						
Parkingi dla samochodów ciężarowych							●	●	●	●		
Drogi leśne, drogi dojazdowe			●	●	●	●	●					
Drogi dojazdowe dla ciężkich pojazdów na słabym gruncie							●	●	●	●		
Drogi i ulice - ruch lekki				●	●	●						
Drogi i ulice - ruch średni						●	●	●	●			
Drogi i ulice - ruch ciężki							●	●	●	●	●	
Nasypy powyżej 2m			●	●	●	●	●	●				
Lotniska				●	●	●	●	●	●			
Nawierzchnie kolejowe								●	●	●	●	●
Nawierzchnie tramwajowe				●	●	●	●	●	●	●		
Posadowienie budynków					●	●	●	●	●	●		
Posadzki przemysłowe					●	●	●	●	●			
Posadowienie rurociągów			●	●	●	●	●	●	●			
Mola, nabrzeża										●	●	●
<b>Odwodnienie</b>												
Drenaż pionowy	●	●	●	●	●							
Drenaż rozsączający	●	●	●									
Drenaż nawadniający	●	●	●									
Dren kamienny (z rurą drenażową)		●	●	●	●							
Dren kamienny (z rurą drenażową) w gruncie gliniastym				●	●	●	●					
Odprowadzenie wody z korpusu tam ziemnych					●	●	●	●	●	●		
<b>Ochrona przed rozmyciem</b>												
Brzegi rzek i jezior				●	●	●	●	●				
Zapory i tamy							●	●	●	●	●	
Mur ochrony od strony morza							●	●	●	●	●	
Mur ochrony od strony lądu				●	●	●	●					
Ochrona fundamentów przed podmywaniem								●	●	●	●	
<b>Gospodarka odpadami</b>												
Ochrona membrany										●	●	●
Składowiska - górna powierzchnia warstwy separacyjnej i filtracyjnej			●	●	●	●	●					
Składowiska - dolna powierzchnia warstwy separacyjnej i filtracyjnej					●	●	●	●	●			

● - najczęściej używane typy

● - typy używane alternatywnie



The miracles of science™

# DuPont™ Typar® SF

Geowłókniny

Właściwości	Metoda badawcza	Jednostka	SF 20	SF 27	SF 32	SF 37	SF 40	SF 44	SF 49	SF 56	SF 65	SF 77	SF 94	SF 111
<b>I. Opis produktu</b>														
Ciężar powierzchni (gramatura)	EN 965	g/m <sup>2</sup>	68	90	110	125	136	150	165	190	220	260	320	375
Grubość przy 2 kN/m <sup>2</sup>	EN 964-1	mm	0,35	0,38	0,41	0,43	0,45	0,46	0,46	0,54	0,59	0,65	0,75	0,85
Grubość przy 200 kN/m <sup>2</sup>		mm	0,28	0,31	0,35	0,37	0,39	0,40	0,40	0,48	0,53	0,59	0,69	0,79
<b>II. Właściwości mechaniczne</b>														
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 10319	kN/m	3,3	5,1	7,1	8,0	8,5	10,0	12,0	12,8	16,0	20,0	25,0	29,0
Wydłużenie przy zastosowaniu max siły rozciągającej	EN ISO 10319	%	40	45	60	60	60	60	60	65	70	70	70	70
Wytrzymałość na rozciąganie przy 5% wydłużeniu	EN ISO 10319	kN/m	1,8	2,9	3,1	3,5	4,0	4,2	5,1	5,7	6,8	8,1	10,2	12,0
Pochłanianie energii	EN ISO 10319	kJ/m <sup>2</sup>	1	2	3	4	4	5	6	7	9	11	13	15
Siła przebicia stemplem														
Wartość średnia (x)	EN ISO 12236	N	500	800	1000	1180	1340	1550	1740	1970	2300	2800	3400	3950
Wartość klasyfikacyjna (x-s)		N	430	700	880	1050	1220	1440	1580	1830	2150	2650	3250	3780
Próba przebicia stożkiem	EN 918	mm	50	48	39	35	29	28	30	24	28	25	20	15
Odporność na rozdzielanie	ASTM D4632	N	280	430	600	700	745	850	1010	1100	1400	1680	2100	2410
Odporność na kontynuację rozdarcia	ASTM D4533	N	140	190	280	300	370	395	335	460	400	475	570	640
<b>III. Właściwości hydrauliczne</b>														
Szerokość właściwa otworów perforowanych	EN 12956	µm	227	180	140	135	120	105	90	80	70	60	57	55
Wielkość przepływu przy słupie wody wynoszącym 10 cm	BS 6906-6	l/m <sup>2</sup> s	260	165	110	85	85	70	40	57	21	19	12	11
Wskaźnik (indeks) szybkość przepływu VI <sub>H50</sub>	EN 11058	mm/s	170	95	60	45	45	40	22	31	9	10	6	5
Przepuszczalność wody kv	DIN 60500-4													
a/ przy 20 kN/m <sup>2</sup>		10 <sup>-4</sup> m/s	4,4	3,6	3,0	2,4	2,2	2,1	1,5	1,4	1,2	1,0	0,8	0,7
b/ przy 200 kN/m <sup>2</sup>		10 <sup>-4</sup> m/s	3,0	2,5	2,1	1,7	1,5	1,5	1,1	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5

<b>Wytrzymałość na</b>	
Promieniowanie UV	Kilkumiesięczna odporność na działanie promieni słonecznych, dłuższe oddziaływanie może zmniejszyć wytrzymałość. Pozostaje bez zmian po 60 godzinach XENONTEST-u (SN 195808/ISO 105/B 04)
Kwasy występujące w przyrodzie	Bez zmian
Kwas mlekowy (pH=2,4), 15 dni przy 500C	Bez zmian
Występujące w przyrodzie alkalia	Bez zmian
Węglan sodu (pH=11,6), 15 dni przy 500C	Bez zmian
Wodorotlenek wapnia Ca(OH)2 (pH=12,5) 10g/l, 15 dni przy 250C	Bez zmian
Bakterie występujące w przyrodzie	Bez zmian

<b>Opis produktu</b>	
Polimer	100% polipropylen
Średnia gęstość	0,91
Punkt topliwość	1650C
Rodzaj włókna	ciągły
Średnica włókna	40-55 µm
Sposób łączenia włókien	zgrzewanie termiczne