

Typar[®] SF

Geotessile non tessuto

Descrizione

Geotessile non tessuto termosaldato in fibra di polipropilene a filo continuo, impiegato come strato di separazione e filtrazione dei terreni a diversa granulometria. Le prestazioni meccaniche sono isotropiche, pertanto si intendono identiche sia per la direzione longitudinale che trasversale.

Caratteristiche	Norma	Unità	SF20	SF27	SF32	SF37	SF40	SF44
Proprietà generali								
Peso unitario	EN ISO 9864	g/m ²	68	90	110	125	136	150
Spessore sotto 2 kN/m ²	EN ISO 9863-1	mm	0,35	0,39	0,43	0,45	0,47	0,48
Spessore sotto 200 kN/m ²	EN ISO 9863-1	mm	0,28	0,31	0,35	0,37	0,39	0,40
Proprietà meccaniche								
Resistenza a trazione	EN ISO 10319	kN/m	3,5	5,0	7,0	8,5	9,0	10,3
Allungamento	EN ISO 10319	%	35	40	45	52	52	52
Resistenza al 5% allungamento	EN ISO 10319	kN/m	1,8	2,6	3,3	3,5	3,8	4,2
Assorbimento di energia	EN ISO 10319	kJ/m ²	1,0	1,8	3,0	3,6	3,7	4,5
Punzonamento CBR	EN ISO 12236	N	500	750	1000	1200	1250	1575
Penetrazione dinamica cono	EN ISO 13433	mm	50	45	35	33	29	27
Grab test	ASTM D4632	N	300	450	625	725	750	900
Lacerazione	ASTM D4533	N	160	215	280	320	370	370
Proprietà idrauliche								
Diametro filtrazione O ₉₀	EN ISO 12956	μm	225	175	140	130	120	100
Permeabilità - V _{IH50}	EN ISO 11058	10 ⁻³ m/s	180	100	70	50	50	40
Velocità di flusso sotto 10cm di H ₂ O	BS 6906-3	l/(m ² s)	240	175	110	80	75	70
Permeabilità sotto 20 kN/m ²	DIN 60500-4	10 ⁻⁴ m/s	5,2	4,7	4,6	3,2	2,8	2,6
Permeabilità sotto 200 kN/m ²	DIN 60500-4	10 ⁻⁴ m/s	3,2	3,1	2,9	1,8	2,0	1,8

I valori riportati corrispondono alla media dei risultati ottenuti dai laboratori interni Du Pont e da istituti esterni e sono indicativi.

Durabilità	
Progettato per una durata minima prevista di 100 anni, in tutti i terreni naturali.	
Normale esposizione raggi UV	Buona resistenza fino ad alcuni mesi al contatto diretto della luce solare, ma una esposizione prolungata, specialmente in zone tropicali, può causare una perdita di resistenza. Il prodotto dovrebbe essere ricoperto entro 2 settimane dalla posa in opera.
Umidità	Non assorbe umidità
Muffa, marciume	Inalterato
Normale presenza di acidi e basi	Inalterato
Resistenza all'ossidazione	EN ISO 13438 100% di resistenza attiva
Resistenza chimica	EN 14030 100% di resistenza attiva
Resistenza microbiologica	EN 12225 100% di resistenza attiva
Descrizione del prodotto	
Polimero	100% polipropilene stabilizzato ai raggi UV
Peso specifico	0,91
Punto di fusione	165° C
Tipo di fibra	Filamento continuo
Diametro della fibra	40/60 μm
Tipo di legame delle fibre	Termosaldatura
Colore	Grigio

Caratteristiche	Norma	Unità	SF49	SF56	SF65	SF77	SF 85	SF95
Proprietà generali								
Peso unitario	EN ISO 9864	g/m ²	165	190	220	260	290	320
Spessore sotto 2kN/m ²	EN ISO 9863-1	mm	0,49	0,57	0,59	0,65	0,73	0,74
Spessore sotto 200kN/m ²	EN ISO 9863-1	mm	0,40	0,48	0,53	0,59	0,69	0,69
Proprietà meccaniche								
Resistenza a trazione	EN ISO 10319	kN/m	12,6	13,1	16,5	20,0	21,3	25,0
Allungamento	EN ISO 10319	%	52	52	55	55	55	55
Resistenza al 5% allungamento	EN ISO 10319	kN/m	5,2	5,5	6,4	7,8	8,2	9,2
Assorbimento di energia	EN ISO 10319	kJ/m ²	5,8	6	7,4	8,6	9,8	11,4
Punzonamento CBR	EN ISO 12236	N	1800	1850	2350	2900	3150	3500
Penetrazione dinamica cono	EN ISO 13433	mm	30	22	25	22	16	17
Grab test	ASTM D4632	N	1050	1100	1400	1680	1750	2050
Lacerazione	ASTM D4533	N	335	420	410	430	600	480
Proprietà idrauliche								
Diametro filtrazione O ₉₀	EN ISO 12956	µm	90	80	80	75	70	70
Permeabilità - V _{IH50}	EN ISO 11058	10 ⁻³ m/s	25	35	18	12	15	5
Velocità di flusso sotto 10cm di H ₂ O	BS 6906-3	l/(m ² s)	50	60	35	23	30	15
Permeabilità sotto 20 kN/m ²	DIN 60500-4	10 ⁻⁴ m/s	1,7	1,9	1,6	1,4	1,6	1,1
Permeabilità sotto 200 kN/m ²	DIN 60500-4	10 ⁻⁴ m/s	1,2	1,4	1,2	1,0	1,2	0,8

I valori riportati corrispondono alla media dei risultati ottenuti dai laboratori interni Du Pont e da istituti esterni e sono indicativi.

Durabilità	
Progettato per una durata minima prevista di 100 anni, in tutti i terreni naturali.	
Normale esposizione raggi UV	Buona resistenza fino ad alcuni mesi al contatto diretto della luce solare, ma una esposizione prolungata, specialmente in zone tropicali, può causare una perdita di resistenza. Il prodotto dovrebbe essere ricoperto entro 2 settimane dalla posa in opera.
Umidità	Non assorbe umidità
Muffa, marciume	Inalterato
Normale presenza di acidi e basi	Inalterato
Resistenza all'ossidazione	EN ISO 13438 100% di resistenza attiva
Resistenza chimica	EN 14030 100% di resistenza attiva
Resistenza microbiologica	EN 12225 100% di resistenza attiva
Descrizione del prodotto	
Polimero	100% polipropilene stabilizzato ai raggi UV
Peso specifico	0,91
Punto di fusione	165° C
Tipo di fibra	Filamento continuo
Diametro della fibra	40/60 µm
Tipo di legame delle fibre	Termosaldata
Colore	Grigio



Il Typar® SF è un prodotto realizzato dalla DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l.operante con sistema gestionale conforme agli standard ISO 9001 e ISO 14001.

Il Typar® SF è marcato CE.

La presente edizione sostituisce le edizioni precedenti che debbono ritenersi non più in vigore.

Harpo spa divisione seic geotecnica
via torino, 34 34123 trieste italia tel. +39 040 318 6611 fax +39 040 318 6666
info@harpogroup.it harpogroup.it



Organizzazione con sistema di gestione
per la qualità certificato UNI EN ISO 9001:2008
Certificato N. IT03/0851

I dati riportati nella presente scheda sono il risultato delle nostre esperienze ed analisi di laboratorio. Sarà comunque cura e responsabilità di chi farà uso del prodotto di accertarsi della sua compatibilità con l'impiego previsto.