



I fogli GSE HD Textured con superfici monoruvide o biruvide fabbricati con metodo di costruzione sono prodotti esclusivamente con polietilene ad alta densità (HDPE) di qualità formulata "ad hoc". I fogli GSE HD Textured hanno eccellenti caratteristiche di resistenza chimica, meccanica, biologica, allo stress cracking e alla stabilità dimensionale. I fogli GSE HD Textured contengono polimero puro $\geq 97\%$, nero di carbonio $\geq 2,0\%$, antiossidanti e stabilizzanti che conferiscono alta resistenza alle radiazioni UV ed eccezionale durabilità alla luce solare. Queste geomembrane permettono di eseguire scarpate ripide idonee a trattenere materiale di copertura.

Caratteristiche	Unita	Metodi di prova	Valori			
			0.75	1.0	1.5	2.0
Spessore ^(a) (Spessore interno)	mm	ASTM D 5994	0.75	1.0	1.5	2.0
Massa Volumica (Valore minimo medio)	g/cm ³	DIN EN ISO 1183-1/A	0.94	0.94	0.94	0.94
Caratteristiche alla Trazione (ambidue le Direzioni) (Valore minimo medio)		DIN EN ISO 527-3 (Type 5; 100 mm/min; lo = 50 mm)				
Carico di Snervamento	MPa		16	16	16	16
Allungamento a Snervamento	%		9	9	9	9
Carico di Rottura	MPa		10	10	10	10
Allungamento a Rottura	%		100	100	100	100
Resistenza alla Lacerazione (Valore minimo medio)	N	DIN ISO 34-1/B(a)	95	130	210	280
Resistenza a Punzonamento Statico (Valore minimo medio)	N	DIN EN ISO 12236	1,250	1,800	2,700	3,750
Contenuto Nero di Carbonio	%	ASTM D 1603	≥ 2.0	≥ 2.0	≥ 2.0	≥ 2.0
Indice di Dispersione di Nero di Carbonio	Cat.	ASTM D 5596	1 / 2 ^(b)	1 / 2 ^(b)	1 / 2 ^(b)	1 / 2 ^(b)
Stabilità Dimensionale a Caldo (ambidue le Direzioni)	%	DIN 53377 (120 °C/1h)	± 2	± 2	± 2	± 2
Indice di Fluidità in Massa (MFR) ^(c)	g/10 min	DIN EN ISO 1133 (190 °C / 5.0 kg)	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 3.0	≤ 3.0
		(190 °C / 2.16 kg)	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0
Stress Cracking (NCTL) ^(d)	h	ASTM D 5397; Appendice	≥ 400	≥ 400	≥ 400	≥ 400
Durata Ossidazione Induttiva (OIT)	min	ASTM D 3895 (200°C; Puro O ₂ ; 1 atm)	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100

Riferimento Proprietà	Unita	Metodi di prova	Valori			
			0.75	1.0	1.5	2.0
Flessibilità a Freddo	°C	ASTM D 746	- 77	- 77	- 77	- 77
Resistenza UV ^(e)	%	GRI-GM 11	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50
HP-OIT mantenuto dopo 1,600 ore ^(f)		ASTM D 5885				
Spessore del Stratto ruvido (su ciascuna superficie) (Valore minimo medio)	mm	GRI-GM 12	0.25 ^(g)	0.25 ^(g)	0.25 ^(g)	0.25 ^(g)
Larghezza Rotolo (circa) ^(h)	m	---	6.95			
Superficie	---	---	superfici costruzione monoruvide of biruvide			

(a): Valore minimo medio: - 5%, valore minimo locale a 8 su 10: - 10%, valore minimo locale: - 15% - Spessore diversi a richiesta.

(b): La dispersione si applica soltanto alle particelle sferiche vicini.

(c): Stati di prova standard: 190 °C / 5.0 kg.

(d): Nota: NCTL è eseguito su campione rappresentativo di geomembrane.

(e): Stati di prova: ciclo UV a 75°C per 20 ore, seguito da 4 ore a 60°C di condensazione per un totale di 1,600 ore.

(f): La resistenza UV è basata sue percentuale trattenuto nonostante il valore originale del Tempo di Induzione dell' Ossidazione ad alta pressione.

(g): Spessore del stratto ruvido: riferito a 8 su 10 ≥ 0.18 mm, valore minimo locale ≥ 0.13 mm.

(h): Larghezza e lunghezza dei rotoli con una tolleranza di $\pm 1\%$.

GSE HD Textured è prodotta nella fabbrica di Rechlin, Germania con sistema soffiato.

Le presenti informazioni hanno solo uno scopo di riferimento e non vanno intese come garanzia. La GSE non assume responsabilità per l'uso di tali valori. Le suddette informazioni possono essere variate senza preavviso. Prego contattare la GSE per informazioni aggiornate. Questo documento è stato tradotto dalla versione base in lingua inglese. In caso di scostamenti, dovuti alla traduzione, oppure di divergenze nella formulazione della traduzione fa fede esclusivamente la versione base in inglese.



1213-CPD-3879

Sede L'Europa, CIS e l'Africa
GSE Lining Technology GmbH
 Normannenweg 28
 20537 Hamburg
 La Germania
 Tel.: +49 40 76742-0
 Fax: +49 40 76742-34
 e-mail: europe@gseworld.de

Sede Americana
GSE Lining Technology, Inc.
 19103 Gundle Road
 Houston, Texas 77073
 USA
 Tel: +1 281 443-8564
 Fax: +1 281 875-6010

Altre sedi di stabilimenti ed uffici commerciali
 Gran Bretagna
 Russia
 Turchia
 Australia
 Thailandia
 Egitto
 Cile



09-11-02-HDB-Tex-075/20-ISO-1