



## ALVATECH LLDPE Geomembrana Impermeabilizante de Polietileno Lineal de Baja Densidad



ALVATECH LLDPE está fabricado en SOTRAFA SA (EL EJIDO, ALMERIA) miembro del Grupo Armando Álvarez.

ALVATECH LLDPE es una lámina de Polietileno Lineal de Baja Densidad, lisa por ambas caras, disponible en 7,5 metros de ancho, y fabricada con la más novedosa tecnología de extrusión en sistema de calandrado.

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	ALVATECH LLDPE				Métodos de ensayo
		LLDPE 1.0	LLDPE 1.5	LLDPE 2.0	LLDPE 2.5	
Densidad con negro carbono	g/cm <sup>3</sup>	0.940 – 0.920	0.940 – 0.920	0.940 – 0.920	0.940 – 0.920	UNE-EN ISO 1183
Índice de fluidez (190°C, 2.16 kg) (190°C, 5 kg)	g/10 min	≤ 1.2 ≤ 3.5	≤ 1.2 ≤ 3.5	≤ 1.2 ≤ 3.5	≤ 1.2 ≤ 3.5	UNE-EN ISO 1133
Espesor nominal mínimo	mm	1.00 ± 5 %	1.50 ± 5 %	2.00 ± 5 %	2.50 ± 5 %	UNE -EN 1849-2
<b>Propiedades de Tracción (*)</b>						
Resistencia a la tracción a la rotura (1) Alargamiento a la rotura (1)	MPa %	<b>34</b> (≥ 26) ≥ 750	<b>34</b> (≥ 26) ≥ 750	<b>34</b> (≥ 26) ≥ 750	<b>34</b> (≥ 26) ≥ 750	UNE-EN ISO 527-3, probeta tipo 5
Resistencia al punzonado estático	KN	≥ 2,0	≥ 3,0	≥ 4,0	≥ 5,0	UNE-EN ISO 12236
Resistencia al rasgado (1)	N	<b>120</b> (≥ 100)	<b>180</b> (≥ 150)	<b>240</b> (≥ 200)	<b>300</b> (≥ 250)	UNE ISO 34-1
Doblado a bajas temperaturas (1)	-	SIN GRIETAS				UNE-EN 495-5
Comportamiento al calor Variación de las medidas	%	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 1,5	UNE-EN ISO 14632
<b>Negro de Carbono</b>						
Contenido en negro de carbono	%	<b>2.50</b> (2.25± 0.25)	<b>2.50</b> (2.25± 0.25)	<b>2.50</b> (2.25± 0.25)	<b>2.50</b> (2.25± 0.25)	UNE 53375-2
Tamaño de las partículas	nm	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	
Contenido en cenizas	%	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1	ISO 18553
Dispersión del negro de carbono	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	
Tiempo de inducción a la oxidación (T.I.O.) (200°C, O <sub>2</sub> , 1 atm)	min	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	
T.I.O. 200°C, tras envejecimiento a 85°C, % retenido después de 90 días.	% retenido	≥ 35	≥ 35	≥ 35	≥ 35	UNE-EN 728
T.I.O. 200°C, tras envejecimiento UV, % retenido después de 1600h.	% retenido	≥ 35	≥ 35	≥ 35	≥ 35	
Resistencia a la fisuración bajo tensión en un medio tensoactivo (SP-NCTL) (2)	h	≥ 400	≥ 400	≥ 400	≥ 400	UNE-EN 14576 ASTM D 5397
<b>Envejecimiento artificial acelerado</b>						
Variación de alargamiento en rotura (2)	%	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	UNE-EN 12224
<b>Envejecimiento térmico</b>						
Variación de alargamiento en rotura (2)	%	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	UNE-EN 14575
<b>Absorción de agua</b>						
24 horas	%	≤ 0.2	≤ 0.2	≤ 0.2	≤ 0.2	UNE-EN ISO 62
6 días	%	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	
Resistencia a la perforación por raíces	-	Sin perforaciones	Sin perforaciones	Sin perforaciones	Sin perforaciones	CEN/TS 14416

(1) En ambas direcciones (longitudinal y transversal) (2) En ambas caras.

Todos los valores dados son nominales con una tolerancia del ±5%. Entre paréntesis son los valores mínimos exigidos por la norma.

Disponemos de Geomembranas en HDPE, LLDPE y VLDPE. Fabricamos espesores desde 0,75mm hasta 3mm, en láminas con superficie lisa o estructurada.



MADE IN

