

## FICHA TÉCNICA: GEOMEMBRANA HDPE

Lámina soplada o barrera de baja permeabilidad usada con el fin de controlar la migración de fluidos de proyectos, obras o estructura.

Estabilizada con Antioxidantes que le confieren una alta resistencia a los químicos y una excelente duración.

Recomendada para reservorios de agua tanques para acuicultor, impermeabilización de construcciones, plantas de tratamiento de agua, rellenos sanitarios y lagos ornamentales

### APLICACIONES

- ✓ Estanqueidad de cuencas de agua (balsas).
- ✓ Estanqueidad de colinas.
- ✓ Estanqueidad de cuencas de retención anti contaminantes.
- ✓ Estanqueidad de muros enterrados.
- ✓ Barreras activas de residuos.
- ✓ Confinamiento de residuos líquidos.
- ✓ Pad de lixiviación.
- ✓ Relaveras
- ✓ Diques

### VENTAJAS

- ✓ Existencia química amplia.
- ✓ Soldadura buena fuerza.
- ✓ Propiedades de baja temperatura.
- ✓ Relativamente barato.

**PROPIEDADES**

<b>PROPIEDADES</b>	<b>METODO DE ENSAYO ASTM</b>	<b>GHDPE 050LN</b>	<b>GHDPE 075LN</b>	<b>GHDPE 100LN</b>	<b>GHDPE 150LN</b>	<b>GHDPE 200LN</b>	<b>GHDPE 250LN</b>
Espesor promedio (mm)	ASTM D5199	0,45	0,68	0,90	1,35	1,80	2,25
Espesor mínimo 10 lecturas (mm)		0,43	0,65	0,85	1,28	1,71	2,14
Densidad (g/cm <sup>3</sup> )	ASTM D792	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940
Resistencia a la Rotura (Kn/m)	ASTM D6693 TIPO IV	14	22	28	43	55	69
Resistencia en el punto de fluencia (kN/m)	ASTM D6693 TIPO IV	8	11	15	22	29	37
Enlogación a la Rotura (%)	ASTM D6693 TIPO IV	710	725	730	750	750	750
Enlogación en el Punto de Fluencia (%)	ASTM D6693 TIPO IV	13	13	15	15	16	16
Resistencia al Rasgado (N)	ASTM D1004	62	93	125	187	249	311
Resistencia al Punzonado (N)	ASTM D4833	200	300	370	490	640	800
Resistencia al Agrietamiento (h)	ASTM D5937	>300	>300	>300	>300	>300	>300
Contenido de Negro humo (%)	ASTM D4218	2 – 3	2 – 3	2 – 3	2 – 3	2 – 3	2 – 3
Dispersión de Negro humo 2	ASTM D5596	NOTA 2					
Tiempo de Oxidación inducida OIT Alta Presión (min)	ASTM D5885	>680	>680	>680	>680	>680	>680
Tiempo de Oxidación inducida OIT Estándar min (3)	ASTM D3895	>120	>120	>120	>120	>120	>120

**PROPIEDADES**

Envejecimiento en Horno a 85°C (%Mínimo Retenido de OIT Alta Presión después de 90 días)	ASTM D5721  ASTM D5885	>80	>80	>80	>80	>80	>80
Resistencia a al UV (%Mínimo Retenido de OIT Alta Presión después de 1600 días)	ASTM D7238  ASTM G154  ASTM D5885	>80	>80	>80	>80	>80	>80
Estabilidad Dimensional (%)	ASTM D1204	±1	±1	±1	±1	±1	±1
Largo rollo (m)	N/A	450	295	225	150	110	85
Ancho (m) 4	N/A	7	7	7	7	7	6,5
Área (m <sup>2</sup> )	N/A	3150	2065	1575	1050	770	552,5

**GEOMEMBRANA HDPE 2MM**

<b>PROPIEDAD</b>	<b>MÉTODO DE PRUEBA</b>	<b>GHDPE 200LN REFERENCIA (VALORES MINIMOS / RANGO ADMISIBLE)</b>
Espesor promedio (mm)	ASTM D5199	2,00 ± 10%
Densidad (g/cm <sup>3</sup> )	ASTM D792	≤ 0,940
Resistencia a la Rutura (kN/m)	ASTM D6693 Tipo IV	56
Resistencia en el punto de fluencia (kN/m)	ASTM D6693 Tipo IV	30
Elongación a la Rutura (%)	ASTM D6693 Tipo IV	700
Elongación en el Punto de Fluencia (%)	ASTM D6693 Tipo IV	15
Resistencia al Rasgado (N)	ASTM D1004	250
Resistencia al Punzonado (N)	ASTM D4833	650
Resistencia al Agrietamiento (h)	ASTM D5397	>550
Contenido de Negro de humo (%)	ASTM D4218	2 – 3
Dispersión de Negro de humo	ASTM D5596	
Tiempo de Oxidación inducida OIT Alta Presión (min)	ASTM D5885	>650
Tiempo de Oxidación inducida OIT Estándar (min) 5	ASTM D3895	>120
Envejecimiento en Horno a 85°C (% Mínimo Retenido de OIT Alta Presión después de 90 días)	ASTM D5721 ASTM D5885	>80
Resistencia al UV (% Mínimo Retenido de OIT Alta Presión después de 1600 días)	ASTM D7238 ASTM G154 ASTM D5885	>80
Largo rollo (m)	N/A	110 125
Ancho (m)	N/A	7
Área (m <sup>2</sup> )	N/A	770 845