

## FICHA TÉCNICA GEOMEMBRANA HDPE

Fecha de revisión: 20/06/2024

### IMPORTANCIA:

Lámina impermeable liso de material Polietileno de alta densidad (HDPE) fabricada con la tecnología de extrusión en sistema calandrado. El HDPE es el material más usado para el revestimiento de reservorios, depósitos de desechos mineros, rellenos y otras aplicaciones de contención de líquidos.

### DESCRIPCIÓN:

De superficie lisa, con ligera aspereza que favorece la instalación. Impresión de cuentametros en el lateral de la lámina. Su fabricación posibilita la uniformidad de espesores, acabado superficial y sin marcas de plegado. De excelente soldabilidad mejorando el rendimiento, resaltando sus propiedades mecánicas y resistencia química de sellado y barrera.

### APLICACIONES:

Construcción de vertederos y reservorios, canales, acuicultura, minería, cubiertas flotantes, etc.

CARACTERÍSTICAS	Unidad	GEOMEMBRANA HDPE					Norma
		Geo 0.5	Geo 1.0	Geo 1.5	Geo 2.0	Geo 2.5	
Densidad con negro carbono	g/cm <sup>3</sup>	>0.940	>0.940	>0.940	>0.940	>0.940	ASTM D 1505
Espesor promedio mínimo	mm	0.5	0.9	1.35	1.80	2.25	ASTM D 5199
Resistencia a la tracción a la rotura <sup>(1)</sup>	kN/m	12,5	≥27	≥40	≥53	≥67	ASTM D 6693
Alargamiento a la rotura <sup>(1)</sup>	%	600	≥700	≥700	≥700	≥700	ASTM D 6693
Esfuerzo de tracción en el límite elástico <sup>(1)</sup>	kN/m	7	≥15	≥22	≥29	≥37	ASTM D 6693
Alargamiento en el límite elástico <sup>(1)</sup>	%	14	≥12	≥12	≥12	≥12	ASTM D 6693
Resistencia al punzonado	N	216	≥320	≥480	≥640	≥800	ASTM D 4833
Resistencia al rasgado <sup>(1)</sup>	N	58	≥125	≥187	≥249	≥311	ASTM D 1004
Contenido en negro de carbono	%	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	ASTM D 4218
Dispersión en negro de carbono	Categoría	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	ASTM D 5596
OIT estándar	min	≥100	≥100	≥100	≥100	≥100	ASTM D 3895
Envejecimiento en horno a 85°C <sup>(2)</sup>	% retenido	≥55	≥55	≥55	≥55	≥55	ASTM D 5721 ASTM D 3895
Resistencia U.V. <sup>(3)</sup>	% retenido	≥50	≥50	≥50	≥50	≥50	ASTM D 7238 ASTM D 5885
Resistencia a la fisuración bajo tensión en un medio tenso activo, SP-NCTL <sup>(4)</sup>	h	≥500	≥300	≥300	≥300	≥300	ASTM D 5397

(1) En ambas direcciones.

(2) OIT estándar - % Retenido después de 90 días. (3) OIT a alta presión - % Retenido después de 1600 horas. (4) en ambas caras.

OIT: Tiempo de inducción oxidativa.

Recomendaciones: El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento. ▪ Las condiciones que deben evitarse es el recalentamiento durante su almacenamiento. ▪ Esta información se suministra de buena fe, es precisa y confiable según mejor conocimiento, pero debe considerarse solo como una guía en la selección del producto no como garantía de funcionamiento. ▪ MARUPLAST INTERNACIONAL E.I.R.L. declina toda responsabilidad por resultados obtenidos mediante el uso de esta información.