

Geomembranas



Geomembranas

Las geomembranas son revestimientos plásticos gruesos (de 0,75 a 3,0 mm) cuya función es la contención o impermeabilización, impidiendo el paso de líquidos y vapores. Debido a la creciente conciencia ambiental, sumada a las regulaciones vigentes, su uso está en aumento, especialmente en los sectores de infraestructura, construcción y agricultura.

Las geomembranas se utilizan en mercados específicos, incluyendo aplicaciones como: aislamiento entre el suelo y los residuos resultantes de la recolección de residuos posconsumo en vertederos, revestimiento de grandes lagos para contener residuos mineros, tanques de piscicultura, embalses de agua en propiedades agrícolas, y también como revestimiento para tanques de tratamiento de aguas residuales, impermeabilización de lechos de ríos y arroyos, revestimiento de tanques y muros en la construcción, etc.

Las geomembranas deben tener una alta resistencia química, un excelente equilibrio entre resistencia mecánica y flexibilidad, y una buena resistencia a la radiación ultravioleta. Para garantizar el cumplimiento de estos requisitos, las geomembranas deben fabricarse con materiales especialmente diseñados para esta aplicación, y generalmente se utiliza negro de humo como aditivo, lo que proporciona una mayor resistencia a la radiación UV.

HF3712

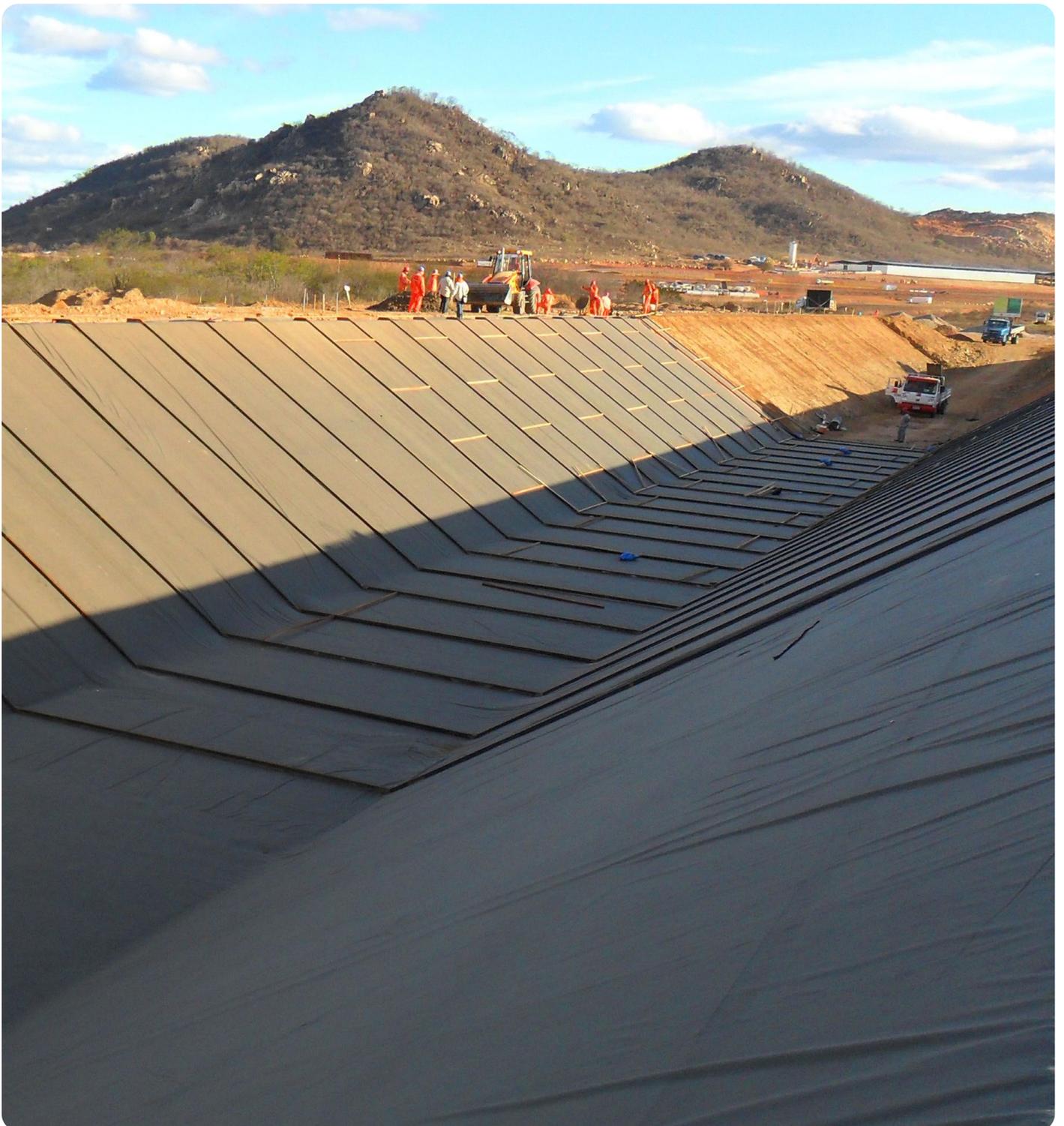
La resina HF3712 es un polietileno lineal de densidad media, desarrollado para satisfacer las necesidades del sector de los geosintéticos, apto para la producción de geomembranas mediante procesos de extrusión plana o tubular. Ofrece un excelente equilibrio entre propiedades mecánicas, resistencia química y procesabilidad.

Propiedades	Valores	Unidad	Método ASTM
Del control			
Índice de Fluidéz (190 °C / 21,6 kg)	10,5	g/10 min	ASTM D1238
Índice de Fluidéz (190 °C / 5 kg)	0,38	g/10 min	ASTM D1238
Densidad	0,937	g/cm ³	ASTM D792
Mecánicas			
Temperatura de deflexión térmica a 0,455 MPa (HDT)	54	°C	ASTM D648
Temperatura de ablandamiento Vicat a 10 N	118	°C	ASTM D1525
Esfuerzo a la cedencia	19	MPa	ASTM D638
Esfuerzo a la ruptura	30	MPa	ASTM D638
Deformación a la cedencia	12	%	ASTM D638
Deformación a la ruptura	1.400	%	ASTM D638
Dureza	56	Shore D	ASTM D2240
Resistencia al impacto IZOD a 23°C	NB	J/m	ASTM D256
Modulo de Flexión Secante 1%	700	MPa	ASTM D790
OIT (Oxidative Induction Time)	> 100	Minutos	ASTM D3895

Valores de referencia

Resistencia a la fisuración por tensión ambiental

La resistencia a la fisuración por tensión ambiental (ESCR) es una propiedad crítica para la aplicación y está relacionada con la resistencia química de las geomembranas bajo la acción de sustancias agresivas, como el lixiviado, una sustancia que se encuentra comúnmente en los vertederos.

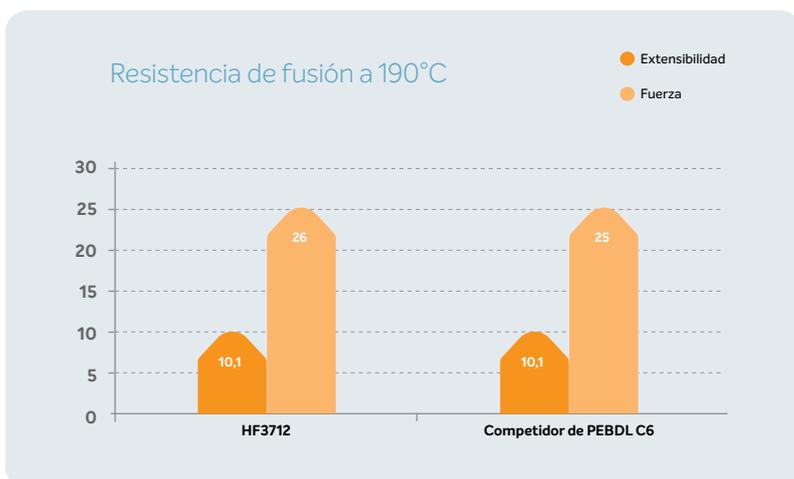




Procesamiento

Las geomembranas se producen generalmente en equipos a gran escala. Por ello, las resinas utilizadas para esta aplicación deben tener una alta resistencia en estado fundido, lo que garantiza el soporte del globo durante el procesamiento. La resina HF3712 tiene una alta masa molar y una amplia distribución de masa molar, lo que proporciona a este material una alta resistencia en estado fundido, asegurando una buena estabilidad durante la extrusión y una baja variación de espesor.

La resistencia en estado fundido del producto de Braskem es similar a la del grado de referencia para esta aplicación, lo que garantiza una excelente procesabilidad y estabilidad del globo durante la extrusión.



- 1) Consulte la disponibilidad del producto en su región con el equipo de ventas.
- 2) Es responsabilidad exclusiva del Cliente/Comprador verificar la idoneidad de los productos y su uso para la aplicación prevista, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto final.
- 3) Cualquier orientación técnica proporcionada por Braskem con respecto al producto no constituye una garantía de rendimiento para la aplicación prevista ni exime al Cliente/Comprador de las responsabilidades descritas en el punto 2 anterior.
- 4) Cualquier información sobre el uso del producto no implica que Braskem conozca o haya validado el proceso de producción del Cliente/Comprador ni la idoneidad del producto para la aplicación prevista. Se excluyen expresamente todas las garantías de idoneidad para un fin determinado, ya sean expresas o implícitas.
- 5) La información aquí contenida se refiere a la fecha indicada en este documento, y Braskem podrá actualizarla o modificarla en cualquier momento y sin previo aviso. El Cliente/Comprador debe consultar www.braskem.com para consultar las actualizaciones de esta información.
- 6) Para obtener información regulatoria sobre el producto y su origen, consulte la Hoja de Información Regulatoria (FIR). Para otras solicitudes, comuníquese con el departamento de Servicios Técnicos de Braskem.
- 7) La información aquí contenida se proporciona con base en el leal saber y entender de Braskem e indica valores típicos de las propiedades del producto. Dichos valores no deben considerarse absolutos ni una garantía.