

# FICHA TÉCNICA

## Bentomat AS3000 - LA

### Descripción:

Bentomat AS3000-LA es una barrera geosintética de bentonita (GBR-C) formada por una capa de bentonita de sodio encapsulada entre dos geotextiles, uno tejido y otro no tejido. Todos los componentes se encuentran firmemente unidos mediante un proceso de agujado, lo que confiere al producto una gran robustez. Este sistema minimiza el desplazamiento interno de la bentonita, permitiendo así al BGR-C mantener una baja permeabilidad y el máximo rendimiento bajo una amplia variedad de aplicaciones.

### Especificaciones técnicas

Propiedades del material	Metodo de ensayo	Unidad	Valor	Frecuencia
GBR-C				
Índice de flujo q10 (1)	ASTM D 5887 / EN 16416	(m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )/s	<b>1,0 * 10<sup>-08</sup></b>	1 por semana de producción (2)
Permeabilidad k10 (1)	ASTM D 5887 / EN 16416	m/s	<b>1,0 * 10<sup>-11</sup></b>	1 por semana de producción (2)
Masa por unidad de área (3)	ASTM D 5993	kg/m <sup>2</sup>	<b>≥3,30</b>	4000 m <sup>2</sup>
Masa de bentonita por unidad de área (3)	ASTM D 5993	kg/m <sup>2</sup>	<b>≥3,00</b>	4000 m <sup>2</sup>
Resistencia a la tracción MD/CMD	ASTM D 6768	kN/m	<b>≥10,0/10,0</b>	20000 m <sup>2</sup>
Alargamiento a la rotura MD/CMD (4)	ASTM D 6768	%	<b>aprox, 15/10</b>	20000 m <sup>2</sup>
Resistencia al punzonamiento estático (CBR)	EN ISO 12236	kN	<b>≥2,0</b>	20000 m <sup>2</sup>
Resistencia al pelado (Pico máximo) (5)	ASTM D 6496	N/ m	<b>≥500</b>	4000 m <sup>2</sup>
Resistencia al corte interno (6)	ASTM D 6243	kPa	<b>20</b>	Periódicamente
Espesor (7)	EN ISO 9863-1	mm	<b>aprox, 5,5</b>	2000 m <sup>2</sup>
Longitud x Anchura de rollos típicos (8)	----	m	<b>50,0 * 5,0</b>	Continuo
Bentonita				
Coefficiente de hinchamiento	ASTM D 5890	ml/2 g	<b>≥ 25</b>	1 / 50T
Pérdida de filtrado	ASTM D 5891	ml	<b>≤ 18</b>	1 / 50T
Contenido de humedad de la bentonita (10)	ASTM D 4643	%	<b>&lt; 15</b>	4000 m <sup>2</sup>
Contenido de Esmectita (Di)/ Montmorillonita (9)	XRD	%	<b>90%</b>	4000 m <sup>2</sup>
Geotextiles (PP)				
Masa por unidad de área del no tejido	ASTM D 5261	g/m <sup>2</sup>	<b>≥200</b>	20000 m <sup>2</sup>
Masa por unidad de área del tejido	ASTM D 5261	g/m <sup>2</sup>	<b>≥100</b>	20000 m <sup>2</sup>

Las zonas de superposición lateral están impregnadas en ambos bordes con una banda de bentonita de 0,20 m de ancho.

#### Notas:

- Índice de flujo con tolerancia de +0,5\*10<sup>-08</sup> (m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>)/s. Permeabilidad con tolerancia de +4,0 \* 10<sup>-11</sup>m/s.
- 1 por semana de producción, promedio de 25000 m<sup>2</sup> con referencia Bentomat.
- Masa de bentonita por unidad de área expresado al 12% de contenido en humedad.
- El alargamiento a la rotura es el valor promedio basado en datos estadísticos para este tipo de geotextiles. Puede variar respecto al facilitado.
- Ensayo de resistencia al pelado realizado en la dirección de fabricación usando la norma ASTM D 6496 (Pico máximo).
- Valor máximo medio a una tensión normal de kPa para una muestra hidratada durante 24 horas. Se deben utilizar materiales específicos del sitio, productos GBR-C y condiciones de prueba para verificar la resistencia interna y de interfaz del diseño propuesto.
- Espesor medido bajo 2kPa en el momento de fabricación. Puede variar durante los procesos de carga, transporte, almacenaje y manejo.
- Las dimensiones del rollo específicas para cada proyecto debe ser confirmada con el Ingeniero de Asistencia Técnica y comercial.
- Contenido de Esmectita (Di)/ Montmorillonita con tolerancia de ± 10%
- Propiedad medida por componente antes de su incorporación al producto GBR-C final.
- El fabricante cuenta con laboratorios acreditados por GAI LAP.



Nota: • Los valores reportados en la tabla corresponden a valores MARV. • GEOPOLIMEROS S.A.S., no asume responsabilidad en relación con el uso final de esta información por parte del comprador. • Este documento no debe ser interpretado como una recomendación de ingeniería. • La información relacionada es suministrada de forma libre debido a que las condiciones de uso de los productos no están bajo nuestro control. • No se suministrará ninguna garantía explícita o implícita respecto al uso de los productos y los resultados. • Las variaciones dimensionales y físicas del producto pueden ser +/- 5%. • Las recomendaciones para el manejo seguro de este producto las puede solicitar a nuestro departamento técnico o en nuestra página [www.geopolimerossas.com](http://www.geopolimerossas.com).

