



FESTER FILTRO

Laminado plástico nodular con membrana geotextil para el drenado de agua en cimentaciones, muros y azoteas con áreas verdes

Laminado plástico de polietileno de alta densidad (HDPE), con una cara plana y la otra con salientes nodulares, acompañada de una geomembrana textil de poliéster, adecuado para su instalación en sistemas donde se requiere la conducción controlada del agua y la protección de estructuras frente a la humedad.

USOS

- Es parte del sistema **Fester Garden** para la naturación de azoteas verdes, consultar la hoja técnica.
- Apto para su instalación en jardineras de grandes dimensiones, ya sea por extensión horizontal o por profundidad de sustrato.
- Es una de las opciones para el sistema **Fester Imper-Dren** como dren en las cimentaciones y muros que quedarán enterrados, consultar la hoja técnica.
- Para sótanos, semi - sótanos y muros de estacionamientos subterráneos.
- En muros de contención y taludes.
- En construcciones a desnivel o con secciones enterradas, para uso residencial y comercial.

VENTAJAS

- Recomendado para su uso en cualquier región geográfica.
- Permite el flujo libre del agua hacia los desagües en los sistemas de naturación de azoteas, evitando obstrucciones.
- Instalado en cimentaciones drena el agua subterránea de forma continua evitando filtraciones.
- Protege espacios enterrados como sótanos, cuartos de máquinas o estacionamientos subterráneos al prevenir la aparición de humedad, salitre y hongos.
- Filtra el agua, reteniendo los agregados finos del sustrato o del suelo en sistemas de naturación en azoteas o en sistemas para drenado en cimentaciones y muros.
- Resistente al deterioro por contacto prolongado con humedad, tierra o agentes químicos del suelo.
- De instalación rápida y sencilla, se adapta fácilmente a esquinas y superficies curvas.



INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Para uso en el sistema Fester Garden

Fester Filtro es uno de los componentes en la conformación del sistema intensivo de **Fester Garden**. Para mayor detalle sobre la instalación, consultar la hoja técnica de este sistema.

Para uso en el sistema Fester Imper-Dren

Fester Filtro es uno de los componentes en la conformación del sistema **Fester Imper-Dren**. Para mayor detalle sobre la instalación, consultar la hoja técnica de este sistema.

RENDIMIENTO

48.8 m² por rollo sin considerar los traslapes ya que estos pueden ser de diferentes dimensiones según la necesidad.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Para la instalación del laminado plástico Fester Filtro, es necesaria la impermeabilización previa de las azoteas, cimentaciones y muros según corresponda.

**PRECAUCIONES**

Durante la instalación de los sistemas, se recomienda contar con supervisión técnica para garantizar el manejo y colocación adecuados de los laminados plásticos.

Para la instalación de **Fester Filtro**, utilizar el equipo de protección personal (EPP) correspondiente y consultar la hoja de seguridad del producto.

En trabajos en alturas, observar todas las medidas de seguridad vigentes y utilizar el EPP anticaidas adecuado.

Almacenar **Fester Filtro**, bajo techo protegido de la radiación solar directa y con los rollos en posición vertical.

ENVASE Y EMBALAJE

PRESENTACIÓN	Rollo de 2.44 x 20 m
ALMACENAJE	Enrollados en forma vertical y bajo techo
CADUCIDAD	24 meses
ESTIBA MÁXIMA	1

PROPIEDADES ECOLÓGICAS

- En conjunto con el sistema **Fester Garden**, cumple con la norma NADF-013-RNAT-2007 emitida por la CDMX.
- **Fester Filtro** contribuye a mejorar la calidad del ambiente al reducir la cantidad de contaminantes que tienen mal olor, son irritantes y dañinos para el bienestar de los trabajadores y ocupantes, ya que el contenido de VOC es de 0 g/l.
- Los sistemas en que se utiliza **Fester Filtro**, favorecen el aprovechamiento de las aguas pluviales.
- Favorece la recuperación de los plásticos pues una parte de los elementos, es de material reciclado.
- Los residuos que se generen por los cortes de las membranas son reciclables.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MECANICAS DE FESTER FILTRO

PROPIEDAD	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN	VALORES TÍPICOS
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS GEOCOMPUESTO			
Composición química, membrana/geomembrana	-----	Informativa	HDPE / Poliéster
Color, membrana/geomembrana	-----	Informativa	Negro / Blanca
Peso, [g/m ²]	EN ISO 9864	540 - 660	600
Espesor, [mm]	EN ISO 9863-1	5.5 - 9.5	7.5
Resistencia a la tensión longitudinal [kN/m]	EN ISO 10319	10 - 14	12
Resistencia a la tensión transversal [kN/m]	EN ISO 10319	8 - 12	10
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS GEOMEMBRANA TEXTIL			
Peso, [g/m ²]	EN ISO 9864	90-100	100
Espesor, [mm]	EN ISO 9864	0.56 - 0.84	0.70
Resistencia a la tensión longitudinal [kN/m]	EN ISO 10319	5.4 - 6	6
Resistencia a la tensión transversal [kN/m]	EN ISO 10319	5.4 - 6	6
Elongación longitudinal a carga máxima [%]	EN ISO 10319	37.5 - 62.5	50
Elongación transversal a carga máxima [%]	EN ISO 10319	45.0 - 75.0	60
Resistencia al punzonamiento CBR [N]	EN ISO 12236	900 - 1000	1000
Permeabilidad al agua perpendicular al plano [mm/s]	EN ISO 11058	60 - 90	90
Tamaño de poro [µm]	EN ISO 12956	65 - 125	95
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS LAMINADO PLÁSTICO			
Ancho [m]	EN ISO 9864	2.33 - 2.47	2.4

Nota: Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio, 24 °C +/- 1 y 50% de humedad relativa.



CARACTERÍSTICAS HIDRAÚLICAS DE FESTER FILTRO

PROPIEDAD		MÉTODO	ESPECIFICACIÓN	VALORES TÍPICOS
Capacidad de flujo , plano longitudinal [L/m·s] @ 20 kPa carga superficial, S/S, i=1 (vertical)		EN ISO 12958	1.36 - 1.70	1.70
CAPACIDAD DE FLUJO A DIFERENTES GRADIENTES HIDRÁULICOS E INCLINACIONES				
Carga 20 kPa, plano longitudinal, S/R, [L/m·s]	i = 1 (vertical)	EN ISO 12958	1.5 - 2.5	2.00
	i = 0.04		0.26 - 0.41	0.33
	i = 0.10		0.41 - 0.67	0.55
Carga 50 kPa, plano longitudinal, S/R, [L/m·s]	i = 1 (vertical)	EN ISO 12958	1.05 - 1.75	1.40
	i = 0.04		0.15 - 0.25	0.20
	i = 0.10		0.26 - 0.44	0.35
Carga 100 kPa, plano longitudinal, S/R, [L/m·s]	i = 1 (vertical)	EN ISO 12958	0.53 - 0.88	0.70
	i = 0.04		0.06 - 0.10	0.08
	i = 0.10		0.09 - 0.15	0.12
NOTA. S/S Contacto <i>soft/soft</i> (material comprimido entre suelos); S/R Contacto <i>soft/rigid</i> (material entre suelo y concreto)				

Nota: Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio, 24 °C +/- 1 y 50% de humedad relativa.



Henkel Capital S.A. de C.V.,

Boulevard Magnocentro No 8, Piso 2, Col. Centro Urbano San Fernando La Herradura, Huixquilucan, Estado de México, CP 52760

Atención al consumidor: 800-FESTER7 (800 337 8337) web.fester@henkel.com www.fester.com.mx

La información anterior, en particular las recomendaciones para el manejo y uso de nuestros productos, se basa en nuestros conocimientos y experiencia profesionales. Como los materiales y las condiciones pueden variar con cada aplicación y por lo tanto están más allá de nuestra esfera de influencia, se recomienda realizar pruebas suficientes para comprobar la idoneidad de nuestros productos para el método de aplicación previsto y el uso. Responsabilidad legal no puede ser aceptada sobre la base de los contenidos de esta ficha técnica o algún consejo verbal dado a menos que haya evidencia de dolo o negligencia grave de nuestra parte. Esta hoja de información técnica reemplaza todas las ediciones previas pertinentes para este producto y se complementa con la información contenida en la hoja de seguridad correspondiente, se recomienda su consulta previo a la aplicación de este producto.