MAPEDRAIN® HS

ESTERA DE DRENAJE DE ALTA RESISTENCIA Y ALTO FLUJO CON CAPA PROTECTORA

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

Mapedrain HS proporciona alivio hidrostático a la vez que impide el paso de partículas de tierra o arena que podrían obstruir el núcleo de polipropileno. Mapedrain HS incluye una capa polimérica en la cara posterior para proporcionar protección adicional a las membranas impermeabilizantes.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Ligero y fácil de instalar, Mapedrain HS proporciona un ahorro de costo y elimina la necesidad de relleno con áridos.
- Mapedrain HS también sirve como capa de protección para las membranas impermeabilizantes Polyglass por debajo del nivel del suelo.
- La alta resistencia a la compresión de Mapedrain HS soporta la presión del relleno.
- Mapedrain HS canaliza el agua lejos de los sistemas de impermeabilización instalados.
- Se pueden utilizar suelos nativos sobre Mapedrain HS.
- El tejido filtrante geotextil evita la intrusión de tierra, concreto o lechadas de construcción en los canales de flujo.
- No se ve afectado por la inmersión permanente en agua, bacterias, ácidos diluidos y álcalis: Mapedrain HS no se deteriora cuando se expone a estas condiciones.
- Mapedrain HS ofrece alivio por debajo del nivel del suelo de la presión hidrostática contra los cimientos y muros de contención, cuando se conecta a un drenaje pasivo por gravedad o a una bomba de sumidero operativa.
- El núcleo del desagüe es de un 40% de material de polipropileno reciclado post-industrial.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Property	Test Method	Typical Result
Núcleo		
Grosor	ASTM D1777	0.40" (10.16 mm)
Resistencia a la compresión	ASTM D1621	11,000 psf (527 kN/m^2)
Caudal (gradiente hidráulico = 1)	ASTM D4716	18 g/min/pies (223 L/min/m)
Tejido		
Tamaño aparente de la abertura (AOS)	ASTM D4751	70 U.S. sieve (0.212 mm)
Resistencia a la tracción	ASTM D4632	100 lbs. (0.45 kN)
Perforación CBR	ASTM D6241	250 lbs. (1.113 kN)
Caudal	ASTM D4491	140 gal/min/pies^2 (5,704 L/min/m^2)

LIMITACIONES

- Mapedrain HS no está diseñado ni pensado para ser utilizado como membrana impermeabilizante. Se trata más bien de un accesorio para los sistemas de impermeabilización.
- No deje Mapedrain HS expuesto permanentemente a la luz ultravioleta (UV).
- El relleno debe compactarse uniformemente en tongadas de 6-12" y debe estar compuesto de tierra limpia y compactable. Si se desea agregado angular, debe ser de ¾" (19 mm) o menos, y estar libre de escombros, objetos filosos y piedras más grandes de ¾" (19 mm).
- No está diseñado para usar bajo losa inferior horizontal. Póngase en contacto con un representante del servicio técnico de Polyglass para obtener una recomendación.

DATOS DEL PRODUCTO

Tamaño del rollo .. 4' × 50' (1.22 m × 15.2 m)
Cobertura ..... 200 pies^2 (18.6 m^2)
Rollos/Paleta 7

DÓNDE USAR

- Estructuras de cimentación verticales.
- Muros de contención.
- Aplicaciones preaplicadas o de lado ciego.

CODIGO DE PRODUCTO

- MDHS450

POLYGLASS®
MAPEI GROUP

www.polyglass.us

Copyright ©2025 by Polyglass U.S.A., Inc. y todos los derechos reservados.
Fecha de edición: 04/25 • Doc# Mapedrain HS SPA

MAPEDRAIN® HS

ESTERA DE DRENAJE DE ALTA RESISTENCIA Y ALTO FLUJO CON CAPA PROTECTORA

SUSTRATOS ADECUADOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Antes de la instalación de Mapedrain HS, el sustrato debe estar adecuadamente preparado o la membrana impermeabilizante completamente instalada, excepto en aplicaciones de impermeabilización de lado ciego.
- *Horizontal:* Los sustratos pueden ser concreto, tierra, arena, gravilla o piedra triturada. Los sustratos de tierra y arena deben compactarse. La piedra triturada debe ser compactada, lisa y no mayor de ¾" (19 mm). El concreto debe ser sólido y liso, sin crestas, esquinas afiladas ni alveolos. Todos los huecos y vacíos de agregado que excedan 1" (2.5 cm) de diámetro o una profundidad mayor de ¾" (19 mm) deben rellenarse con una lechada a base de cemento que no se contraiga.
- *Vertical:* Los sustratos pueden ser de concreto, concreto proyectado, revestimiento de madera, tablestacas de acero o pilotes secantes. Los sustratos deben ser lisos y uniformes, sin protuberancias afiladas ni cavidades. Rellene los agujeros de las tiras, los vacíos y los huecos con una lechada a base de cemento que no se contraiga. Esmerile todas las aletas, rebordes y esquinas afiladas del encofrado, y elimine el exceso de concreto.
- *Muros de retención*: Mapedrain HS puede instalarse sobre huecos en muros de retención de madera de hasta 2 ½" (6.3 cm) para proporcionar una superficie uniforme para las membranas impermeabilizantes. Los huecos mayores a 2 ½" (6.3 cm) deben rellenarse completamente con lechada de cemento, madera o poliestireno extruido (a un mínimo de 40 psi [0.28 MPa]). No utilice madera contrachapada ni ningún otro tratamiento de superficie que deje huecos en los espacios de muros de retención.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Los paneles compuestos de drenaje prefabricados Mapedrain HS pueden instalarse contra muros de contención, muros de cimentación (tanto impermeabilizados como no impermeabilizados), muros de retención y bajo losas. Mapedrain HS se puede cortar para adaptarlo a la aplicación con un cortador o unas tijeras. Los paneles son lo suficientemente flexibles como para formar esquinas interiores y exteriores. Mapedrain HS elimina la necesidad de una capa de protección sobre los sistemas de impermeabilización Polyglass.

Para los detalles de instalación estándar, siga los planos de detalle de Polyglass aplicables que se encuentran en www.polyglass.us. Para obtener instrucciones de instalación no estándar, póngase en contacto con un representante de Polyglass.

MÉTODOS DE FIJACIÓN PARA SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN

Fijación a paredes con membranas impermeabilizantes adheridas

- Mapedrain HS debe fijarse con un adhesivo de contacto aprobado por Polyglass. Aplique un adhesivo de contacto aprobado a la superficie de la membrana impermeabilizante y a la cara posterior (plástica) de Mapedrain HS según sea necesario antes del relleno.
- El relleno debe colocarse lo antes posible y extenderse hasta aproximadamente 4"–6" (10–15 cm) por encima del borde de terminación de Mapedrain HS.

Fijación a sistemas de retención del suelo para aplicaciones de lado ciego

- Mapedrain HS debe fijarse con elementos de fijación compatibles con el sustrato (concreto, mampostería, madera o tierra) y arandelas de 1" (2.5 cm). Evite que el concreto fluya por detrás del núcleo de Mapedrain HS sellando la parte posterior de las juntas de los paneles con una tira de membrana de lámina Mapethene™ LT60 o HT60 (o cinta). El sellado de la cara posterior del panel no es necesario si se aplica una membrana impermeabilizante Mapeproof™ AL sobre Mapedrain HS antes de verter el concreto o aplicar concreto proyectado.

Fijación a paredes sin membrana impermeabilizante

- Cuando Mapedrain HS vaya a fijarse a paredes que carezcan de membrana impermeabilizante, utilice un adhesivo de contacto aprobado o tornillos compatibles con el sustrato y arandelas de 1" (2.5 cm). Mapedrain HS se fijará permanentemente tras la instalación del relleno. El relleno debe colocarse lo antes posible y extenderse hasta aproximadamente 4"–6" (10–15 cm) por encima del borde de terminación de Mapedrain HS

INSTALACIONES VERTICALES

Instalación en columnas o hileras

- Los paneles Mapedrain HS pueden instalarse en columnas o hileras con el lado del tejido hacia el suelo. Cada método de instalación es aceptable y tiene sus ventajas en función de las condiciones específicas del proyecto.
- *En columnas:* Comience en el extremo de la pared y alinee el borde de Mapedrain HS con la esquina. Instale Mapedrain HS empezando por el punto más bajo de la pared y fije el panel a la pared. Los paneles adyacentes deben unirse entre sí con el borde lateral del panel de conexión colocado sobre el borde con pestaña del panel anterior.
- *En filas:* Coloque el borde longitudinal del núcleo contra la pared de forma que quede a ras con la zapata de la pared y fije el panel a la pared. Fije los paneles subsiguientes en forma de teja con solapamiento del tejido en la parte inferior, colocando el borde longitudinal del panel superior sobre el borde longitudinal rebordeado del panel inferior y solapando el tejido del panel superior sobre el panel inferior.

Solapas de Mapedrain HS

- Superponga la brida del núcleo de plástico de panel a panel y en forma de teja para repeler el agua, cuando el flujo de agua sea una preocupación.
- El tejido de los paneles adyacentes debe solapar el panel precedente. El tejido puede adherirse con un adhesivo de contacto aprobado o con cinta.

POLYGLASS®
MAPEI GROUP

www.polyglass.us

Copyright ©2025 by Polyglass U.S.A., Inc. y todos los derechos reservados.
Fecha de edición: 04/25 • Doc# Mapedrain HS SPA

MAPEDRAIN® HS

ESTERA DE DRENAJE DE ALTA RESISTENCIA Y ALTO FLUJO CON CAPA PROTECTORA

Terminación de Mapedrain HS

- Termine Mapedrain HS entre 4" a 6" (10 a 15 cm) por debajo del nivel de acabado.
- El borde de terminación de Mapedrain HS debe sellarse envolviendo el tejido filtrante hasta la parte posterior del panel. Si no hay suficiente tejido, corte y retire de 3 a 4 filas de hoyuelos del núcleo para disponer de tejido sobrante para envolver detrás del núcleo. Envolver el tejido hasta la parte posterior del panel evita que la tierra o los residuos de la construcción obstruyan el núcleo.
- Fije el tejido con un adhesivo de contacto aprobado.

Condiciones de retranqueo de muros o salientes, si existen

- Los paneles Mapedrain HS deben instalarse empezando por la parte inferior de la pared y terminando en el saliente.
- Las hileras subsiguientes de Mapedrain HS deben instalarse planas contra la parte superior del muro y colocarse de modo que se extiendan de 4" a 6" (10 a 15 cm) hacia abajo y sobre el borde inferior.
- Las secciones solapadas de Mapedrain HS se empujarán a ras contra la pared cuando se instale el relleno.

Colector de drenaje de la cimentación/sistema de descarga

- En la terminación inferior de Mapedrain HS extiéndalo hacia fuera de la estructura de forma que quede situado bajo la ubicación propuesta de la tubería de drenaje.
- Coloque la tubería de drenaje como se requiere en los detalles del diseño.
- Encapsule el tubo de drenaje en un lecho de grava con una sección suplementaria de un tejido filtrante como separador/filtro.

SEDE CORPORATIVA

Polyglass U.S.A., Inc.
1111 West Newport Center Drive
Deerfield Beach, FL 33442
www.polyglass.us
Línea general: (888) 410-1375
(954) 233-1330
Servicio al cliente: (800) 222-9782
Servicio técnico: (866) 794-9659

¿Preguntas? technical@polyglass.com

Exención de responsabilidad del producto: A menos que sea incorporado o haga parte de la garantía suplementaria del fabricante, Polyglass garantiza que su producto(s) no tiene defectos de fábrica que produzcan directamente filtraciones por un periodo de 1 año. Consulte la ficha de datos de seguridad (FDS) para datos y manipulación específica de nuestros productos. Todos los datos facilitados se refieren a la producción estándar y se dan de buena fe dentro de las tolerancias de fabricación y pruebas aplicables. Polyglass U.S.A. Inc., se reserva el derecho de mejorar y modificar sus productos en cualquier momento y sin previo aviso. Polyglass U.S.A., Inc. no se hace responsable del uso de sus productos en condiciones más allá de su propio control. Para consultar los datos más actualizados del producto, los planos de detalle y la información sobre la garantía, visite www.polyglass.us.

POLYGLASS®
MAPEI GROUP

www.polyglass.us

Copyright ©2025 by Polyglass U.S.A., Inc. y todos los derechos reservados.
Fecha de edición: 04/25 • Doc# Mapedrain HS SPA