Geodrén

PERMADRAIN

GEOMATRIX
Los Expertos en Geosintéticos

PERMADRAIN es un geocompuesto que presenta en un solo producto un sistema de drenaje integral, conformado por un medio drenante tipo geored de HDPE que se confina por ambas caras por un medio filtrante en geotextil no tejido

La geored ofrece alta resistencia a la compresión, manteniendo constante su espesor bajo altas solicitaciones de carga. El geotextil está conformado por fibras que permiten el paso eficiente del agua, conservando su geometría y tamaño de abertura de poros bajo las más exigentes condiciones de tensión y/o confinamiento. PERMADRAIN es un producto ligero, fácil de transportar y gracias a su elevada capacidad hidráulica es empleado en subdrenes para vías, canales, muros de contención, cimentaciones, sótanos, túneles, rellenos sanitarios, campos deportivos y cubiertas ajardinadas.

Subdrenaje en vías

Subdrenaje en muros

Subdrenaje horizontal

Subdrenaje en muros de contención

GEOTEXTIL

PROPIEDADES MECÁNICAS	NORMA DE ENSAYO	UNIDAD	VALORES TÍPICOS	
			450	**700**
Carga a la rotura (Método Grab)	ASTM D4632	N	500	500
Resistencia al punzonamiento	ASTM D6241	N	1500	1500
Resistencia al rasgado trapezoidal	ASTM D4533	N	200	200
PROPIEDADES HIDRÁULICAS				
Permeabilidad	ASTM D4491	cm/s	0,220	0,220
Permitividad		s^{-1}	2,6	2,6
Tasa de flujo		$l/min/m^2$	7420	7420

GEORED

PROPIEDADES MECÁNICAS	NORMA DE ENSAYO	UNIDAD		
Esfuerzo a compresión al punto de fluencia	ASTM D6364	kPa	800	870
Fuerza a la rotura	ASTM D7179	kN	9,5	17,8

PROPIEDADES HIDRÁULICAS[3]	PERMADRAIN 450				PERMADRAIN 700			
Tasa de flujo por unidad de ancho. (ASTM D4716)	Tasa de fujo (l/min/m)				Tasa de fujo (l/min/m)			
Presión (kPa)	Gradiente hidráulico							
	0,05	0,1	0,5	1,0	0,05	0,1	0,5	1,0
50	13,4	21,1	54,8	81,7	33,0	48,7	126,0	192,0
200	12,5	18,9	50,7	76,1	29,4	45,0	119,0	177,0
500	11,1	17,6	45,9	68,7	27,5	41,4	105,0	120,0

RECOMENDACIÓN DE USO	PERMADRAIN 450	PERMADRAIN 700
Subdrenes longitudinales	■	■
Subdrenes verticales	■	■
Subdrenes horizontales en cubiertas y pavimentos		■
Subdrenes horizontales en muros de contención MSE	■	■

PRESENTACIÓN DEL ROLLO					
Ancho[1]	Medido	m	2,0	1,0	0,5
Largo nominal[2]				50	

Observaciones:

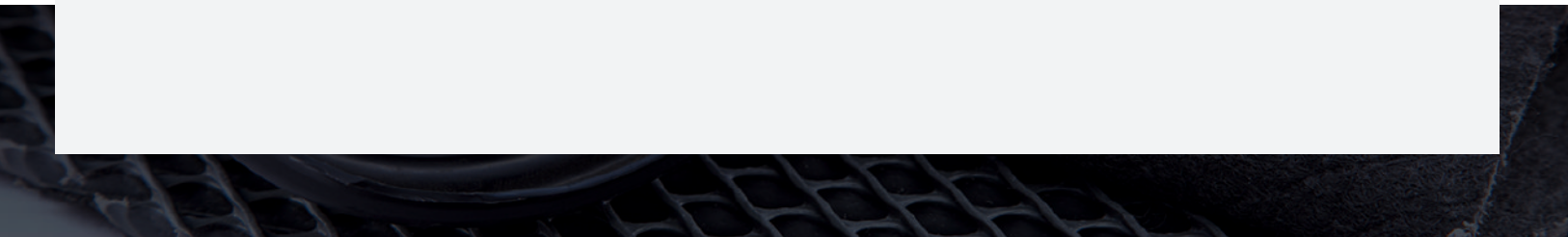
TÍPICOS: valores presentados, corresponden a valores promedio por rollo de ensayos estadísticos de la producción. **(1)** El ancho puede variar en un rango de +/- 2 cm. **(2)** El largo puede varian en un rango de +/- 1,0%. **(3)** Valores índice usados para propósitos de control de calidad bajo condiciones estándares de prueba. Las condiciones particulares de uso final del producto deben ser establecidas a través de un diseño de ingeniería.
TUBULAR: Con funda para tubo de subdrenaje.
PLANAR: Sin funda.

Geomatrix se reserva el derecho a hacer, sin previo aviso, cambios en esta hoja técnica por actualización y mejora de sus productos.

Geomatrix cuenta con su propio laboratorio acreditado por el **Geosynthetic Accreditation Institute – Laboratory Accreditation Program (GAI-LAP)**, el cual garantiza la competencia e independencia del laboratorio para llevar a cabo pruebas específicas de Geosintéticos.

El alto nivel de calidad permanente se garantiza mediante un sistema de gestión de calidad, bajo la norma NTC-ISO 9001-2015, para el diseño, desarrollo, producción, comercialización y soporte técnico de materiales geosintéticos, y un sistema de inspección y evaluación estricto, conforme a los lineamientos de las normas ASTM D4354 y ASTM D4759 y de las especificaciones de supervivencia establecidas en FHWA NHI 07 – 092 y AASHTO M288; así como la implementación de buenas prácticas ambientales en el marco del sello de empresa comprometida con la economía circular logrando eficiencia en el uso de recursos, diseño de productos para una mayor durabilidad y promoción de la reutilización y el reciclaje.

Para mayor información consultar el sitio web: **www.geomatrix.co**

QUALITY ACCREDITED LABORATORY GSI GAI - LAP ISO 17025 ASSURANCE

2025-02