LAMIDREN®
GEODRENES NODULARES Y/O ALVEOLARES

lamiter
LAMINADOS TERMOFORMADOS S.A.S

L10T4/L10T6

(Nódulo por un solo lado o dual, nódulo por ambos lados)

El geodrén nodular Lamidren L10T4/L10T6 es un sistema integral de captación, conducción y evacuación de fluidos presentes en el subsuelo, diseñado para captar, canalizar y evacuar eficientemente el agua fuera de las estructuras civiles. Este geodrén nodular está fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE) y cuenta con geotextil adherido por ambas caras. En su parte inferior incorpora una bolsa de geotextil diseñada para alojar tubería ranurada de 4 o 6 pulgadas. Su estructura presenta nódulos de 10 mm de altura en una o ambas caras y funciona como un sistema de barrera que impide el paso del agua de un lado a otro, favoreciendo la captación de fluidos por ambos lados y su evacuación hacia la tubería. Gracias a su alta capacidad de drenaje, es ideal para sistemas de drenaje longitudinal en vías y drenajes de banda verticales u horizontales, ofreciendo una alternativa a los sistemas tradicionales.



Ventajas

- Alta resistencia mecánica a la compresión.
- Garantiza un drenaje permanente.
- Fácil manipulación e instalación, sistema flexible.
- Material recuperable y 100% reciclable.
- Inalterable ante agentes químicos presentes en el suelo (cloruros, sulfatos, etc.) y resistente a la penetración de raíces.
- Fácil transporte al ser liviano.

Aplicaciones

- Subdrenaje longitudinal en vías rígidas, flexibles y ferroviarias.
- Drenaje de banda vertical y horizontal en campos deportivos, cultivos y terrenos abiertos.
- Sistemas de subdrenaje tipo espina de pescado para la captación y conducción de agua.
- Muros en tierra armada.

Cra 46 N 49 E SUR – 15 Envigado, Antioquia- Colombia
https://www.lamidren.com/

LAMIDREN®
GEODRENES NODULARES Y/O ALVEOLARES

lamiter
LAMINADOS TERMOFORMADOS S.A.S

Lamidren - L10T4/L10T6

Lamidren (HDPE) - L10T4/L10T6

PROPIEDADES MECÁNICAS	NORMA	UNIDAD	VALOR
Resistencia a la compresión	ASTM D 6364	KPa - Ton/M2	228 - 23.25
Masa por unidad de área	ASTM D 5261	g/m^2	660
Altura del nódulo	ASTM 5199	mm	10
Cantidad de nódulos	-	$\#/m^2$	>1860



Dimensiones del rollo lamidren L10T4/L10T6

PROPIEDADES	NORMA	UNIDAD	VALOR
Ancho	Medida	m	1.0, 2.0
Largo	Medida	m	25
Espesor	Medida	mm	0.625
Diámetro	Medida	cm	55

Propiedades hidráulicas - Norma ASTM D 4716

Resultados	UNIDAD	VALOR
Gradiente	-	1.0
Presión	KPa	20
Transmisividad	m^2/s	$2.83x10^{-3}$
	l/s/m	2.83

Características

Material	Polietileno especial de alta densidad (HDPE)
Color	Negro
Propiedades físico - químicas	Resistente a los agentes químicos presentes en el suelo, a la penetración de raíces y a la contaminación por hongos y bacterias. No contamina el manto freático y no es degradable.

Geotextil no tejido PET 1600

GEOTEXTIL NO TEJIDO PET 1600

PROPIEDADES	NORMA	UNIDAD	VALOR
Masa/Unidad de área	ASTM D 5261	gsm	121.2
Espesor	ASTM D 5199	mm	0.88
Método de tira ancha - sentido logitudinal	ASTM D 4595	KN/m	3.52
Elongación	ASTM D 4595	%	79
Método de Grab - Resistencia a la tensión	ASTM D 4632	N	279
Elongación	ASTM D 4632	%	86
Resistencia al rasgado Trapezoidal	ASTM D 4533	N	115
Resistencia al punzonamiento CBR	ASTM D 6241	N	680
Tamaño de apertura aparente (AOS)	ASTM D 4751	Microns	75
Tasa de flujo	ASTM D 4491	l/m2/sec	95



Propiedades de los geotextiles de fibras sintéticas de poliester (PET)

1. Alta resistencia con baja deformación.
2. Estable a más de 200 grados centigrados.
3. Excelente resistencia a la fluencia.
4. Resistencia química moderada (3 < pH < 10).
5. Vida útil estimada de más de 200 años

Cra 46 N 49 E SUR – 15 Envigado, Antioquia- Colombia
https://www.lamidren.com/