

GEOTEXTILES No Tejidos

El Geotextil No Tejido se forma a partir de entrelazados de fibras o filamentos de polipropileno virgen, mediante un proceso de punzonado por agujas, conformando un velo con altas propiedades de filtración y drenaje; Los Geotextiles fabricados por ese proceso tienen buenas características hidráulicas y de resistencia al punzonamiento gracias a su estructura tridimensional y gran elongación (más del 50%), proporciona buena adaptabilidad a las desuniformidades del terreno, excelentes propiedades de protección y filtración.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Elongación superior al 50%.
- Alta resistencia a la degradación química y biológica.
- Alta resistencia al punzonamiento.
- Baja tasa de colmatación, gracias a su porosidad mayor al 70%.

CAMPOS DE APLICACIÓN

- Sistemas de Subdrenaje.
- Barreras de filtración.
- Separación y estabilización en carreteras.
- Protección de Geomembranas.
- Elemento de protección y filtración en obras de protección hidráulica.
- Repavimentación y mantenimiento vial.

FUNCIONES



Separación



Protección



Drenaje

Especificaciones Técnicas

PROPIEDADES MECÁNICAS	NORMA	UNIDAD	NT1600	NT1800	NT2000	NT2500	NT3000	NT4000	NT5000	NT6000	NT7000	REPAV 400	REPAV 450
Resistencia a la Tensión													
Método Grab	ASTM D4632	N (lb)	450 (101)	540 (121)	580 (130)	750 (169)	830 (187)	1080 (243)	1255 (283)	1410 (320)	1720 (391)	510 (115)	600 (135)
Elongación		%	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50
Método CBR													
Resistencia al Punzonamiento	ASTM D6241	kN (lb)	1.2 (270)	1.6 (360)	1.7 (382)	2.1 (472)	2.4 (540)	3.1 (697)	3.4 (764)	4.1 (922)	5.4 (1214)		
Resistencia al Rasgado Trapezoidal	ASTM D4533	N (lb)	190 (43)	220 (49)	240 (54)	290 (65)	315 (71)	380 (86)	420 (94)	540 (123)	600 (136)	210 (47)	250 (56)

PROPIEDADES HIDRÁULICAS	NORMA	UNIDAD	NT1600	NT1800	NT2000	NT2500	NT3000	NT4000	NT5000	NT6000	NT7000	REPAV 400	REPAV 450
Tamaño de Abertura Aparente	ASTM D4751	mm (Tamiz)	0.180 (80)	0.150 (100)	0.150 (100)	0.125 (120)	0.125 (120)	0.090 (170)	0.090 (170)	0.090 (170)	0.090 (170)		
Permeabilidad	ASTM D4491	cm/s	46x 10 ⁻²	42x 10 ⁻²	38 x 10 ⁻²	38 x 10 ⁻²	35 x 10 ⁻²	28 x 10 ⁻²	26 x 10 ⁻²	22 x 10 ⁻²	15 x 10 ⁻²		
Permitividad	ASTM D4491	s ⁻¹	2.9	2.5	2.2	1.9	1.8	1.2	1.1	0.7	0.5		
Tasa de Flujo	ASTM D4491	l/min/m ²	8109	6620	6120	5043	4890	3440	3160	2284	2060		
Retención de Asfalto	ASTM D6140	l/m ²										1.0	1.0

PROPIEDADES FÍSICAS	NORMA	UNIDAD	NT1600	NT1800	NT2000	NT2500	NT3000	NT4000	NT5000	NT6000	NT7000	REPAV 400	REPAV 450
Espesor	ASTM D5199	mm	1.6	1.7	1.7	2.0	2.0	2.3	2.4	3.1	3.2	1.5	1.7
Resistencia UV @ 500 hr	ASTM D4355	%	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70
Punto de Fusión	ASTM D276	°C										150	150
Rollo Ancho	Medido	m	3.5 • 3.8 • 4.0	3.5 • 3.8 • 4.0	3.5 • 3.8 • 4.0	3.5 • 3.8 • 4.0	3.5 • 3.8 • 4.0	3.5 • 3.8 • 4.0	3.5 • 3.8 • 4.0	3.5 • 3.8 • 4.0	3.5 • 3.8 • 4.0	3.8	3.8
Rollo Largo	Medido	m	160	150	130	120	120	130	120	100	80	180	150
Rollo Área	Calculado	m ²	560 • 608 • 640	525 • 570 • 600	455 • 494 • 520	420 • 456 • 480	420 • 456 • 480	455 • 494 • 520	420 • 456 • 480	350 • 380 • 400	280 • 304 • 320	684	570

FUNCIÓN DEL GEOTEXTIL			NT1600	NT1800	NT2000	NT2500	NT3000	NT4000	NT5000	NT6000	NT7000	REPAV 400	REPAV 450
Filtración			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Drenaje			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Protección			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Separación						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Estabilización								✓	✓	✓	✓		
Repavimentación												✓	✓

CONVENCIONES:

ASTM: American Society for Testing and Materials. • N. A.: No aplica.

Operamos bajo sistemas internacionales de control de calidad; Contamos con la acreditación **GAI LAP (The Geosynthetic Institute)**.

La presente ficha técnica está vigente a partir de mayo de 2021. Nos reservamos el derecho de introducir las modificaciones de especificaciones que considere necesarias para garantizar la óptima calidad y funcionalidad de sus productos sin previo aviso. La información aquí contenida se ofrece gratis, es cierta y exacta a nuestro leal saber y entender; no obstante, todas las recomendaciones y sugerencias están hechas sin garantía, puesto que las condiciones de uso están fuera de nuestro control y es responsabilidad exclusiva del usuario. Por favor verificar los datos de esta especificación con el Departamento de Ingeniería para confirmar que la información esta vigente.

COLOMBIA: • Tel.: (571) 782 5000 Exts: 1518
 • ingenieriageosinteticos@wavin.com • www.wavin.com/es-co
PERÚ: • Tels.: (511) 6276038 / 6276039 • geosperu@wavin.com • www.wavin.com/es-pe