

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 |
|---|------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| Método Grab | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia a la Tensión | ASTM D4632 | N (lb) | 400 (90) | 470 (106) | 500 (113) | 700 (158) | 720 (162) | 980 (221) | 1165 (262) | 1310 (295) | 1530 (345) | 470 (106) | 550 (124) |
| Elongación | | % | >50 | >50 | >50 | >50 | >50 | >50 | >50 | >50 | >50 | >50 | >50 |
| Método CBR | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia al Punzonamiento | ASTM D6241 | kN (lb) | 1.1 (247) | 1.3 (292) | 1.5 (337) | 1.9 (427) | 2.1 (472) | 2.8 (629) | 3.3 (742) | 4.0 (899) | 4.6 (1034) | N.A. | N.A. |
| Resistencia al Rasgado Trapezoidal | ASTM D4533 | N (lb) | 164 (37) | 190 (43) | 210 (47) | 260 (59) | 295 (66) | 350 (79) | 400 (90) | 470 (106) | 570 (128) | 180 (40) | 230 (52) |
| 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) | 0.212 (70) | 0.180 (80) | 0.180 (80) | 0.150 (100) | 0.150 (100) | 0.106 (140) | 0.125 (120) | 0.106 (140) | 0.090 (170) | N.A. | N.A. |
| Permeabilidad | ASTM D4491 | cm/s | 27 x 10 ⁻² | 29 x 10 ⁻² | 25 x 10 ⁻² | 29 x 10 ⁻² | 27 x 10 ⁻² | 20 x 10 ⁻² | 22 x 10 ⁻² | 17 x 10 ⁻² | 12 x 10 ⁻² | N.A. | N.A. |
| Permitividad | ASTM D4491 | s ⁻¹ | 2.1 | 2.1 | 1.7 | 1.7 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.6 | 0.4 | N.A. | N.A. |
| Tasa de Flujo | ASTM D4491 | l/min/m ² | 5800 | 6120 | 4750 | 4800 | 4400 | 2930 | 2700 | 1920 | 1200 | N.A. | N.A. |
| Retención de Asfalto | ASTM D6140 | l/m ² | N.A. | 0.9 | 1.0 |
| PROPIEDADES FÍSICAS | NORMA | UNIDAD | NT1600 | NT1800 | NT2000 | NT2500 | NT3000 | NT4000 | NT5000 | NT6000 | NT7000 | REPAV 400 | REPAV 450 |
| Espesor | ASTM D5199 | mm | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.7 | 1.8 | 2.0 | 2.2 | 2.8 | 2.9 | 1.3 | 1.5 |
| Resistencia UV @ 500 hr | ASTM D4355 | % | >70 | >70 | >70 | >70 | >70 | >70 | >70 | >70 | >70 | >70 | >70 |
| Punto de Fusión | ASTM D276 | °C | N.A. | 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 | | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ |

Nota:

1. Valores MARV, mínimo promedio por rollo, corresponden al promedio menos dos veces la desviación estándar, con base en la estadística de laboratorio del sistema de producción.

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.

MÉXICO: • Tel.: (52 55) 5831 - 7527 • geosinteticos@wavin.com • www.wavin.com/es-mx **GUATEMALA:** • Tel.: (502) 2410 - 1301 / (502) 2410 - 1300 • www.wavin.com/es-gt **EL SALVADOR:** • Tel.: (503) 2500 - 9200/(504) 2202 - 7520/ (504) 2545 - 2400 • www.wavin.com/es-sv
NICARAGUA: • Tel.: (505) 2266 - 1551 • Info.nicaragua@wavin.com • www.wavin.com/es-ni **COSTA RICA:** • Tel.: (506) 2209 - 3400 • Info.costarica@wavin.com • www.wavin.com/es-cr **PANAMÁ:** • Tel.: (507) 3059 - 600 • Info.panama@wavin.com • www.wavin.com/es-pa
ARGENTINA: • Tel.: (54 11) 4848-8484 • geosinteticos@wavin.com • www.wavin.com/es-ar