



Geocelda

Refuerzo en Carreteras

Panel en forma tridimensional 3D, conocido como Geoceldas, última tecnología para el confinamiento de material granular, mejorando sus propiedades de desempeño iniciales y garantizando estabilidad dimensional.



Ventajas y beneficios

- Reducción de espesores de material granular que conforman la estructura de pavimento.
- Reemplazo de material granular de alta especificación por materiales de menor resistencia.
- Disminución de costos de mantenimiento del proyecto.
- Incremento de la vida útil de la carretera.
- Disminución de materiales pétreos no renovables.



Campos de aplicación

- Estabilización de subrasantes.
- Refuerzo de estructuras de pavimento.
- Refuerzo de estructuras férreas.
- Refuerzo de cimentaciones.
- Absorción de cambios de rigidez y asentamientos diferenciales.

Funciones



Confinamiento



Estabilización

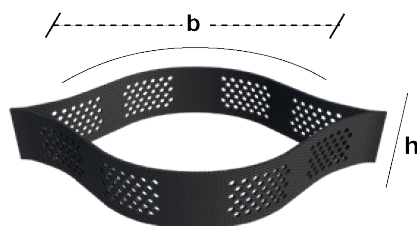


Refuerzo

PAVCO **wavin**

PROPIEDADES DEL MATERIAL	NORMA	UNIDAD	VALOR
Material		HDPE	
Densidad del material	ASTM D1505	gr/cm ³	0.945 - 0.96
Negro de Humo	ASTM D1603	%	> 1.5
Espesor total incluida la pared texturizada	ASTM D5199	mm	1.50 ± 10%

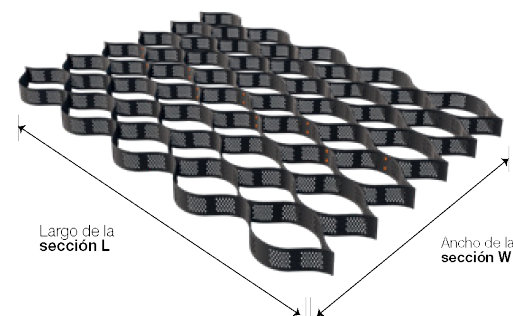
PROPIEDADES DEL MATERIAL	NORMA	UNIDAD	VALOR
Esfuerzo de fluencia a tensión mínimo promedio	ASTM D6693	kN/m	18
Esfuerzo de rotura a la tensión mínimo promedio	ASTM D6693	kN/m	13
Resistencia en la unión mínima promedio	ISO 13426 Método B ASTM D4437	N/100mm (Altura de la celda)	1420
Tiempo de inducción oxidativa OIT Estándar	ASTM D3895	min	≥ 150
Resistencia al agrietamiento por exposición ambiental	ASTM D1693	Horas	> 5000
Angulo de fricción conjunto arena - pared de la celda	ASTM D5321	°	> 30
Eficiencia Soldadura mínima promedio	GRI - GS - 13	%	100
Dynamic Viscoelastic Spectrometer (DMA)	ISO 6721-1 ASTM E2254	Mpa	> 600



DIMENSIONES	REFERENCIA	
	GCW - 356	GCW - 445
Altura (h) mm	125 150 200 250	150
Dimensiones de la Celda Abierta (± 3%) (m) (x - y)	0.259 × 0.226	0.315 × 0.304
Distancia entre soldadura (mm) (b)	356	445
Dimensión Panel Extendido (m) (L x W)*	5.18 × 6.78	5.04 × 9.12
Área Sección Expandida (m²)	35,12	45,96
Diametro de perforaciones de la pared (mm)	10	10

Definir referencia

* Se pueden fabricar dimensiones especiales de acuerdo al proyecto.



CONVENCIONES:

ISO: International Organization for Standardization.

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).

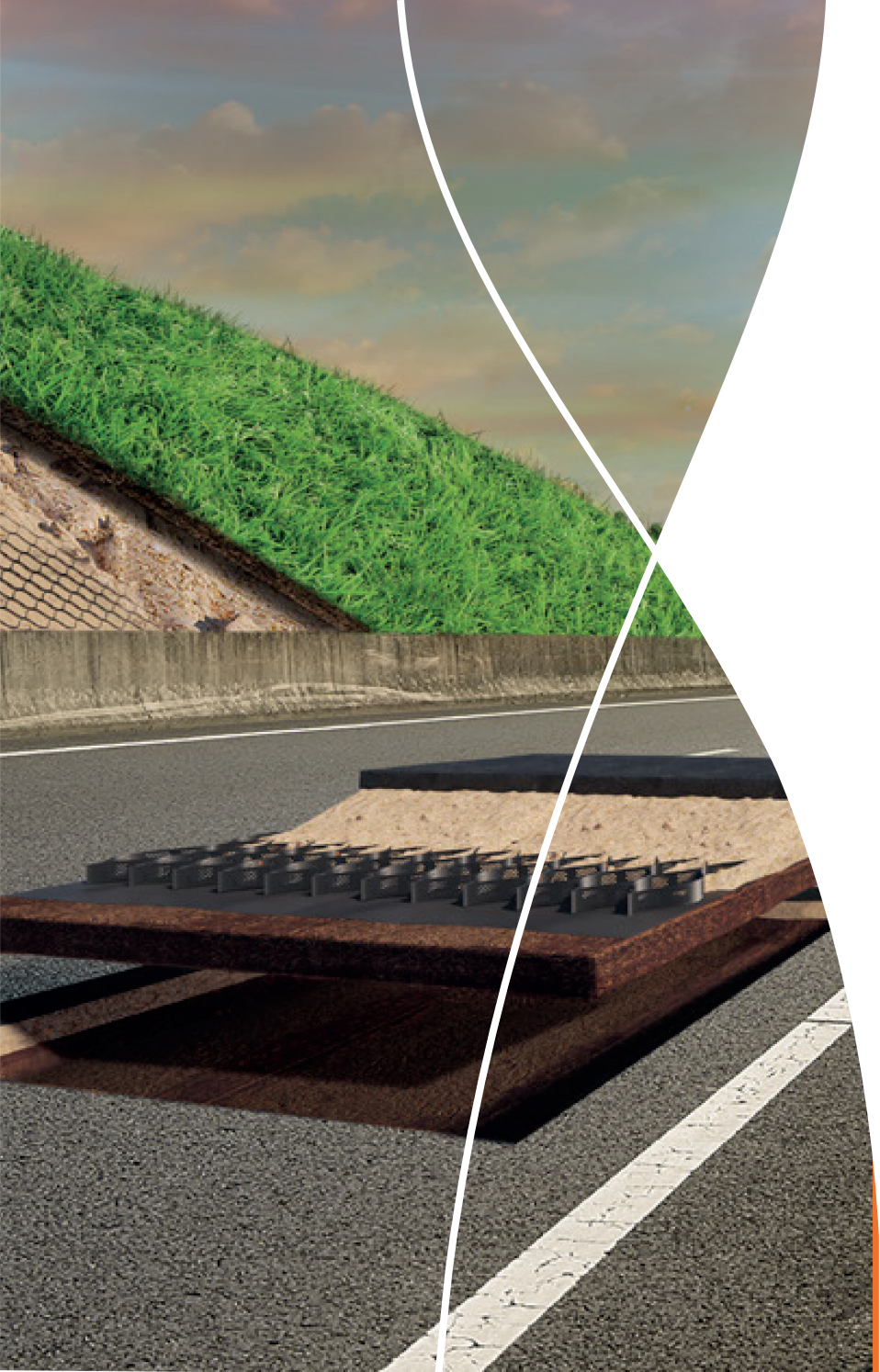
La presente ficha técnica está vigente a partir de Octubre de 2022. Nos reservamos el derecho de introducir las modificaciones de especificaciones que considere necesarias para garantizar la óptima calidad y funcionalidad de sus productos sin previo aviso. La información aquí contenida se ofrece gratis, 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.

PAVCO **wavin**

COLOMBIA: • Cel.:+57 313 442 9075

• ingenieriageosinteticos@orbis.com • www.pavcowavingeosinteticos.com/

PERÚ: • Cel.:+51 913 645 655 • geosperu@orbis.com



Proceso ensamble

Pin conector y panel de Geocelda

El clip conector esta conformado por dos partes: abrazadera y Pin

PIN CONECTOR	PROPIEDADES
Piezas	2 (pin y abrazadera)
Color	Naranja, para facilitar la identificación de la unión de los paneles en el proceso de instalación.



El pin y la abrazadera son insertados en los orificios de los paneles para unir las secciones.

CONVENCIONES:
ISO: Internacional Organization for Standardization.
ASTM: American Society for Testing and Materials. • N. A.: No aplica.



Building &
Infrastructure



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 Octubre de 2022. 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: • Cel.:+57 313 442 9075
• ingenieriageosinteticos@orbia.com • www.pavcowavingeosinteticos.com/
PERÚ: • Cel.:+51 913 645 655 • geosperu@orbia.com