



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.

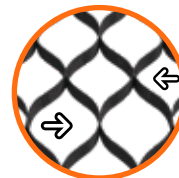
⋮ Campos de Aplicación

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

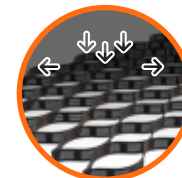
Funciones



Confinamiento



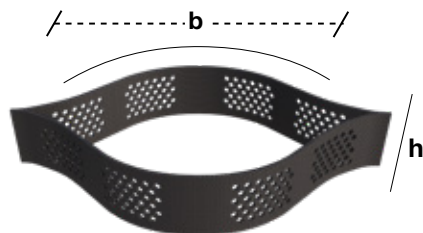
Estabilización



Refuerzo

PROPIEDADES DEL MATERIAL	NORMA	UNIDAD	VALOR
Material		HDPE	
Densidad del material	ASTM D1505	g/cm3	0.945 - 0.96
Negro de Humo	ASTM D1603	%	> 1.5
Espesor total incluida la pared texturizada	ASTM D5199	mm	1.50 ± 10%

PROPIEDADES MECÁNICAS Y AMBIENTALES	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 Estandar	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



CONVENCIONES:

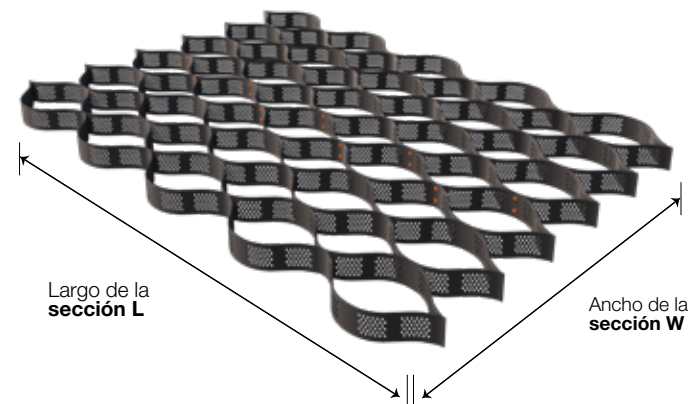
ASTM: American Society for Testing and Materials. • N. A.: No aplica.

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 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.

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 x 0.226	0.315 x 0.304
Distancia entre soldadura (b)mm	356	445
Dimensión Panel Extendido (m) (L x W) *	5.18 x 6.78	5.04 x 9.12
Área Sección Expandida (m2)	35,12	45,96
Diametro de perforaciones de la pared (mm)	10	10

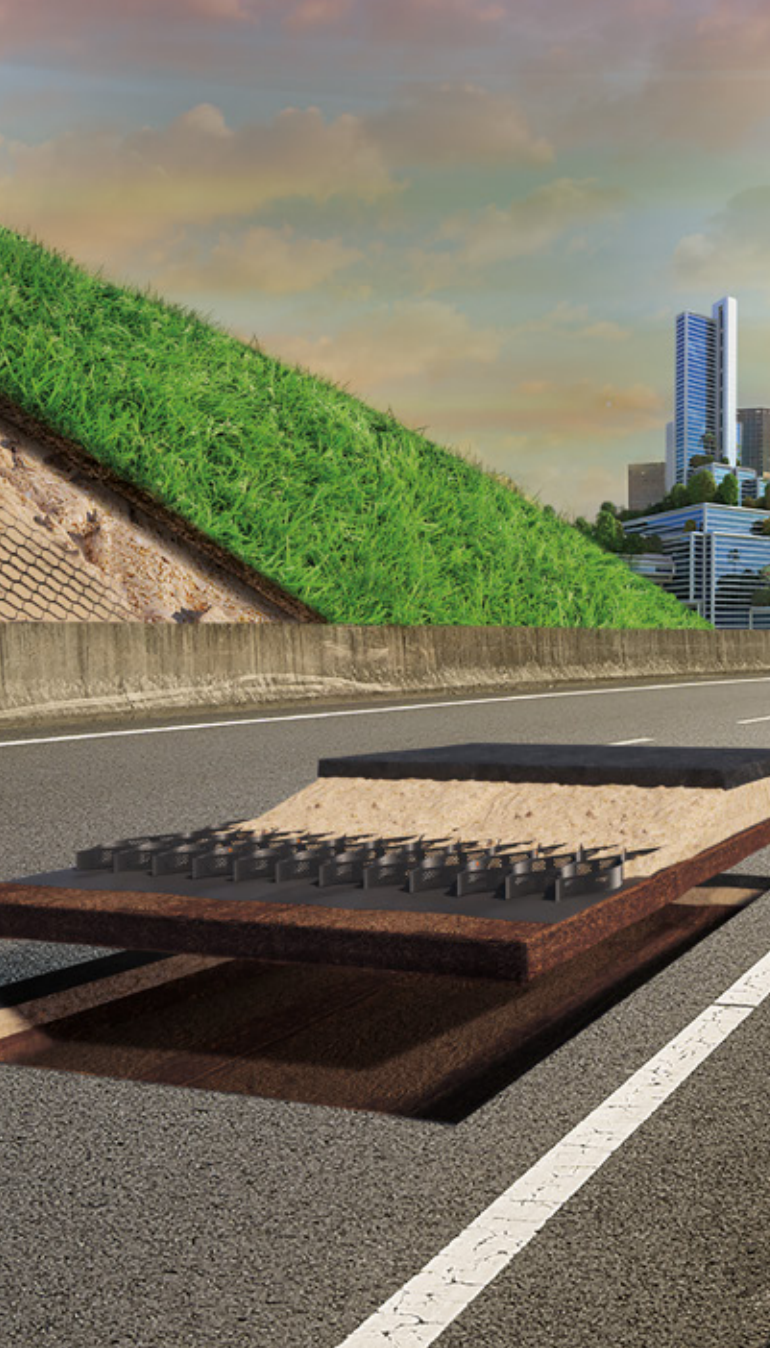
Definir referencia | * Se pueden manejar dimensiones especiales de acuerdo al proyecto.



COLOMBIA: • Tel.: (571) 782 5000 Exts: 1518

• ingenierageosinteticos@wavin.com • www.wavin.com/es-co

PERÚ: • Tels.: (511) 6276038 / 6276039 • geosperu@wavin.com • www.wavin.com/es-pe



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.	
ABRAZADERA	PROPIEDADES	PIN	PROPIEDADES
Ancho	20 mm	Diámetro cabeza	20 mm
Largo	20 mm	Altura	24 mm
Espesor	5 mm	Diámetro del vástago	7 mm



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 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: • 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