

BERA GRAVEL FIX[®] *Lite*

Sistema de Estabilización de Grava



BERA[®]

BERA® El Proveedor

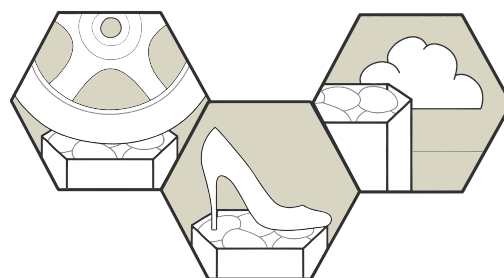
Datos sobre el agua:

El agua subterránea es agua de lluvia que se ha filtrado en el sustrato. Es importante para la producción de agua potable y evita que se sequen las áreas agrícolas y de vida silvestre. La crisis del agua es el riesgo mundial #1 basado en el impacto de la sociedad (como una medida de devastación), y el riesgo mundial # 8 basado en la probabilidad (probabilidad de ocurrir dentro de 10 años) según lo anunciado por el Foro Económico Mundial, Enero de 2015. - *fuentes: water.org.*

PRESERVAR EL AGUA PARA GENERACIONES FUTURAS

¡BERA Gravel Fix®, su solución!

- Pavimento de grava estable y resistente para tránsito vehicular liviano y uso peatonal
- Infiltración inmediata de agua de lluvia, 180 litros/seg por m²
- Sostenible en su aplicación, fabricación 100% sostenible
- Para estacionamientos residenciales, entradas de vehículos y áreas peatonales



La vista aérea de nuestras instalaciones de fabricación.

de Soluciones VERDES



Bera B.V.
has successfully achieved Cradle to Cradle Certified® Silver
for the product(s) under the name:
BERA Gravel Fix®

- BERA Gravel Fix Pro
- BERA Gravel Fix Lite
- BERA Gravel Fix Smart

Certification Number
4572

Standard Version
3.1

Lead Assessment Body
**Bilfinger Tebodin Netherlands
B.V.**

Material Health
Assessment Body
MBDC

Effective Date
18 December 2020

Expiration Date
30 November 2023

Elwyn Grainger-Jones
Executive Director
Cradle to Cradle Products Innovation Institute

See the Cradle to Cradle Certified Product Registry at www.c2ccertified.org for additional details.
Use of the certification marks is subject to the terms and conditions of the C2CPII Certification Agreement and Trademark Use Guidelines.
Cradle to Cradle Certified is a registered trademark of the Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

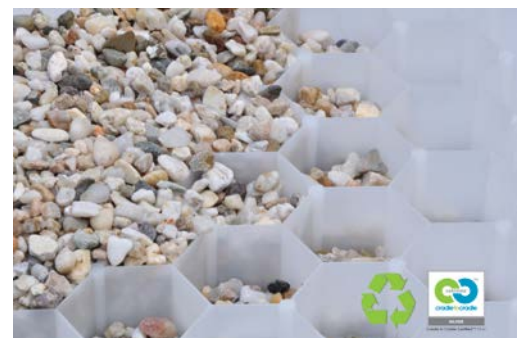
cradle to cradle
**products
innovation
institute**

Tebodin Netherlands BV evaluó a BERA Gravel Fix® Lite blanco en los 5 criterios del Ciclo de Vida de la Cuna a la Cuna, es decir, la Salud del Material, Reutilización de Materiales, Energía Renovable y Gestión de Carbono, Administración del Agua y Justicia Social. Nuestro producto ha sido galardonado con el Nivel Plata del Cradle to Cradle Certified™ (Certificado de Ciclo de Vida de la Cuna a la Cuna). El certificado fue entregado por Tebodin el 26 de septiembre de 2015. El mismo día, el Primer Ministro de la República Checa abrió las nuevas instalaciones de Producción de BERA junto con la Embajada de los Países Bajos, ampliando la capacidad de producción y el centro logístico.



BERA Gravel Fix® Lite blanco, ¡100% sostenible!

- Certificado con el Nivel Plata del Cradle to Cradle Certified™
- Créditos LEED y BREEAM®
- Certificado ISO9001, hecho en Europa
- Cumplimiento de la normativa de seguridad REACH - EC1907 / 2006
- Hecho de manera social y respetuosa por personal con discapacidad
- Totalmente reciclable después del uso



INTRODUCTION

¿Qué es BERA Gravel Fix® Lite?

BERA Gravel Fix® Lite es un avanzado sistema de estabilización reciclable para grava. Con su estructura hexagonal en forma de panal de células de polipropileno de alta calidad, y Geotextil Typar como soporte profesional, BERA Gravel Fix® Lite está diseñado para proporcionar una sub - base sólida y estable para la aplicación de grava en caminos y entradas de automóviles livianos. Facilitará una superficie fuerte y porosa para proyectos residenciales.

El producto tipo "S" es una lámina única fácil de usar para caminos y fachadas o alrededor de piscinas. El tipo "L" es el tipo "lámina plegable" de doble tamaño, fácil de llevar en el vehículo e instalar en superficies más grandes, como áreas de estacionamiento residenciales.

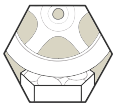
Aplicaciones para BERA Gravel Fix® Lite:

- 👉 Caminos y terrazas de villas residenciales
- 👉 Areas de trafico liviano
- 👉 Cementerios y parques
- 👉 Jardines y terrazas
- 👉 Restaurantes y terrazas de hoteles



Características y beneficios de BERA Gravel Fix® Lite:

- 👉 Fácil de instalar y estabilizar superficie de grava de manera rápida y económica
- 👉 Uso para peatones y vehículos livianos
- 👉 Fácil movilidad para todos, incluidos los que usan tacones altos, bicicletas, motocicletas o sillas de ruedas
- 👉 Muebles de terraza, escaleras - permanecen estables y sin hundimiento
- 👉 Totalmente poroso, tan seco que garantiza la infiltración de agua de lluvia de inmediato
- 👉 Con geotextil Dupont™ Typar®, totalmente poroso, duradero y resistente



📌 Para el uso de su vehículo liviano y estacionamientos



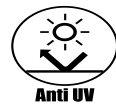
📌 Para una movilidad y estabilidad máximas en el camino y las pasarelas



📌 Para techos verdes o base estable para terrazas (sobre el tejado)



📌 Todos los productos BERA Gravel Fix® están fabricados con energía VERDE de origen solar y biomasa

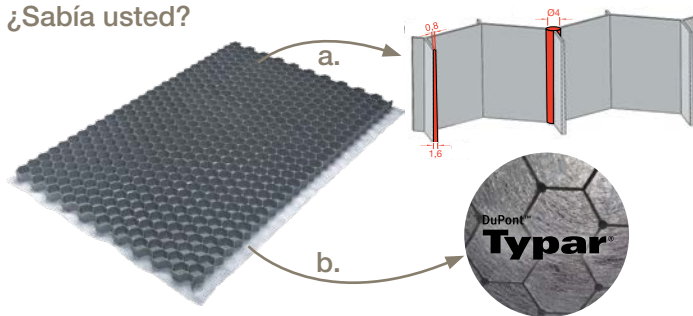


📌 Estabilización UV incluida



📌 Fabricado en Europa

¿Sabía usted?



- a. BERA Gravel Fix® Lite tiene paredes de células cónicas de 26 mm de profundidad, 1,6 mm en la base y 0,8 mm en la parte superior para garantizar la mayor resistencia vertical. El proceso de soldadura ultrasónica se suma a la resistencia lateral para su uso en áreas inclinadas
- b. Geotextile con Dupont™ Typar® para máxima drenabilidad según EN ISO 11058

Excelencia ambiental y de ingeniería

BERA Gravel Fix® Lite se fabrica en la Unión Europea bajo estrictas normas de Calidad y Control Ambiental, incluido REACH (EC 1907/2006). El uso de materias primas recicladas y una infraestructura bien desarrollada para minimizar nuestra huella de carbono en la entrega, subrayan nuestra visión corporativa de proporcionar soluciones ambientalmente sostenibles.

BERA Gravel Fix® Lite blanco es certificado Plata por el Cradle to Cradle. <http://www.c2ccertified.org>

BERA Gravel Fix® Lite, un producto sostenible:

- 🌿 Fabricado en Europa utilizando fuentes de energía renovables
- 🌿 Totalmente reciclable después del final del ciclo de vida
- 🌿 Materias primas selectas 100% recicladas sin costo adicional
- 🌿 Seguridad según REACH (EC1907 / 2006)
- 🌿 Resistente a las heladas y a rayos UV
- 🌿 Sin pegamento, solo conexiones soldadas térmicamente
- 🌿 Política de conciencia social

TÉCNICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS*

GENERAL

Material	: Polioptileno 100% reciclado o puro (reciclable)
Técnica de fabricación	: Moldeo por Inyección de Alta Precisión
Normas de fabricación	: ISO9001, 16949 Lloyds, REACH
Color	: Blanco, gris
Estructura de la celda	: Hexagonal
Membrana	: DuPont™ Typar® – 68 g/m ²
UV y helada	: Resistente a las heladas y a los rayos UV

DATOS FÍSICOS

	Lite - S	Lite - L
Tamaño de lámina, plegada sin instalar L x W x H	No aplica	787 x 581 x 52 mm
Tamaño de la celda instalada	: 787 x 581 x 26 mm	1164 x 787 x 26 mm
Superficie	: 0.46 m ²	0.92 m ²
Grosor de la pared cónica	: 0.8 - 1.6 mm (arriba - abajo)	0.8 - 1.6 mm (arriba - abajo)
Peso por lámina	: 0.65 kg	1.3 kg
Tamaño de grava	: 3 hasta 12 mm	3 hasta 12 mm
Grava por m ²	: 43 litros / 65 kg	43 litros / 65 kg
Fuerza vertical, vacío	: > 75 T/m ²	> 75 T/m ²
Fuerza vertical, lleno	: > 400 T/m ²	> 400 T/m ²

*Todos los datos están sujetos a cambios sin previo aviso por parte del fabricante.



Código del producto	Descripción	Información de embalaje
1100212	Gravel Fix Lite - S - Blanco - 60 x 80 (0.46 m ²) - PUV1 - Typar	Cantidad: 80 láminas = 36.8 m ² Dimensiones: 120 x 80 x 120 cm Peso: 75 kg
1100213	Gravel Fix Lite - S - Gris reciclado - 60 x 80 (0.46 m ²) - RUV1 - Typar	
1100214	Gravel Fix Lite - S - Negro reciclado - 60 x 80 (0.46 m ²) - RUV1 - Typar	
1100215	Gravel Fix Lite - L - Blanco - 120 x 80 (0.92 m ²) - lámina plegable - PUV1 - Typar	Cantidad: 40 láminas = 36.8 m ² Dimensiones: 120 x 80 x 120 cm Peso: 75kg
1100216	Gravel Fix Lite - L - Gris reciclado - 120 x 80 (0.92 m ²) - lámina plegable - RUV1 - Typar	
1100217	Gravel Fix Lite - L - Negro reciclado - 120 x 80 (0.92 m ²) - lámina plegable - RUV1	
1100218	Gravel Fix Lite - S - Blanco - 60 x 80 (0.46 m ²) - PUV3 - Typar	Cantidad: 80 láminas = 36.8 m ² Dimensiones: 120 x 80 x 120 cm Peso: 75 kg
1100219	Gravel Fix Lite - S - Gris reciclado - 60 x 80 (0.46 m ²) - RUV3 - Typar	
1100223	Gravel Fix Lite - S - Negro reciclado - 60 x 80 (0.46 m ²) - RUV3 - Typar	
1100224	Gravel Fix Lite - L - Blanco - 120 x 80 (0.92 m ²) - lámina plegable - PUV3 - Typar	Cantidad: 40 láminas = 36.8 m ² Dimensiones: 120 x 80 x 120 cm Peso: 75kg
1100225	Gravel Fix Lite - L - Gris reciclado - 120 x 80 (0.92 m ²) - lámina plegable - RUV3 - Typar	
1100226	Gravel Fix Lite - L - Negro reciclado - 120 x 80 (0.92 m ²) - lámina plegable - RUV3 - Typar	

GEOTEXTIL DuPont™ Typar® DATOS TÉCNICOS

Características esenciales	Métodos de prueba	Unidad	Rendimiento
Resistencia a la tensión T ^{max}	EN ISO 10319	kN/m	MD 3.7 (- 0.8) CMD 3.4 (- 0.8)
Resistencia a la perforación dinámica D	EN ISO 13433	kN/m	50 (+ 0)
Resistencia a la punción estática F	EN ISO 12236	mm	0.500 (-0.08)
Tamaño de apertura O ⁹⁰	EN ISO 12956	kN	225 (+/- 40)
Permeabilidad de agua V ^{H50}	EN ISO 11058	m/s	180 x 10 ⁻³ (- 40 + 10 ⁻³)
Durabilidad de acuerdo al Anexo B	Se predice una duración de mas de 100 años en todos los suelos naturales con temperaturas <25 °C sobre la base de una evaluación de durabilidad (Typargeo Reporte 070)		

Fuente: Declaración de Rendimiento de DuPont™ Typar® SF20

INSTRUCCIONES DE COLOCACIÓN

Para caminos



1.5 cm grava
2.8 cm BERA Gravel Fix® con grava
10 cm de piedra triturada

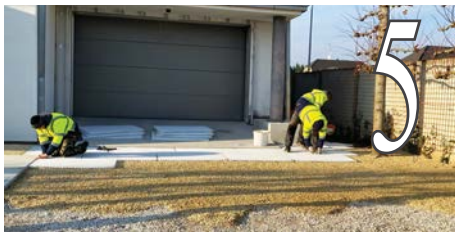
Para uso vehicular liviano



1.5 cm grava
2.8 cm BERA Gravel Fix® con grava
4-6 cm de piedra triturada
15-25 cm de piedra triturada

BASE

El perfil de la base se determinará según las condiciones del sitio y será adecuado para la carga prevista. En general, la base debe ser:
Solo para caminos (uso peatonal): una capa plana de 10 cm de piedra (fracción 4-8 mm).
Para uso vehicular: una capa compactada de 15-25 cm de piedra (fracción 16-32 mm) mas 4-6 cm de piedra (fracción 4-8 mm).



ORGANIZACIÓN

Cree formas usando sistemas de borde en aluminio, Corten o acero galvanizado, madera o plástico. Altura (5-15 cm) y espesor dependiendo de la carga esperada. Use la determinación de la altura de láser para la alineación con el área circundante.

COMPACTACIÓN

Una base estable y bien compactada, como se usa en todos los demás métodos de pavimentación, es esencial. La falta de ésta puede provocar mal rendimiento de BERA Gravel Fix® Lite según lo previsto.

NIVELADO

Después de compactar, nivele la capa de piedra y elimine cualquier exceso. Retire cualquier residuo o elementos afilados de la capa de piedra.

COLOCACIÓN

Cada lámina tiene pestañas extendidas de geotextil en 2 lados. Coloque las láminas sobre la pestaña extendida de geotextil de la lámina adyacente para una máxima estabilidad, control de malezas y soporte.

CORTE

Corte con herramientas manuales o eléctricas para que encaje en los bordes o en los obstáculos y garantizar que las láminas estén firmemente fijadas en los bordes. Importante: siga las instrucciones de seguridad de los fabricantes de herramientas.

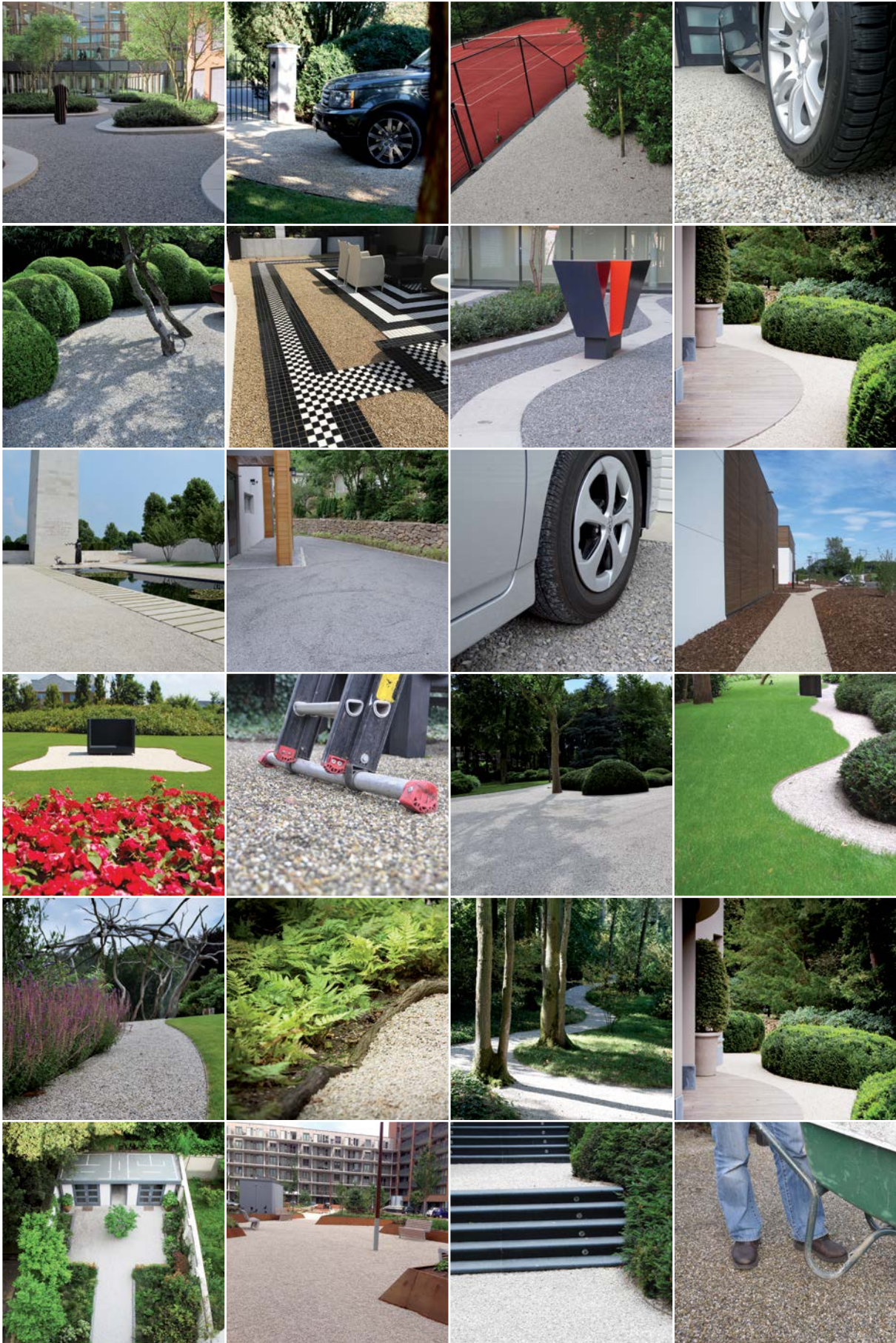
RELLENO

Llene las láminas con grava, entre 3-16 mm, que debe exceder la altura de la pared de la celda por 15-20 mm. (refiérase a nuestra Documentación Técnica para más detalles).

ACABADO

Rastrille la grava para distribuir uniformemente. El mantenimiento se limita a rastrillar y quitar hojas y otros desechos. Importante: Mantenga las láminas cubiertas de grava para una máxima durabilidad. Agregue grava cuando sea necesario para mantener las láminas cubiertas.

REFERENCIAS DE LA APLICACIÓN





BERA® es la marca comercial de BERA B.V. de los Países Bajos, una empresa que desarrolla sistemas de estabilización, ecosistemas y prestigiosos conceptos de vida al aire libre.

Con las raíces históricas de la compañía y sus amplios conocimientos en en los campos de paisajismo y arquitectura, crean soluciones innovadoras y ambientalmente sostenibles, que se suministran en todas las regiones de Europa, Medio Oriente, Sudáfrica y el Sureste Asiático.

Contact:

BERA B.V. (The Netherlands)
T: +31 (0) 33 257 0302
E: info@bera-bv.com

BERA (Africa) Pty Ltd
T: +27 83 449 3954
E: franko@bera-bv.com

BERA Slovakia s.r.o. (Slovakia)
T: +421 910 705 706
E: slovakia@bera-bv.com

BERA Latinoamérica (Centro América)
T: +(506) 87039731
E: centro.america@bera-bv.com

BERA Sarl (France)
T: +33 (0) 9 81 12 76 58
E: info@bera-sarl.fr

BERA B.V. (Belgium)
T: +32 474 980 273
E: raphael@bera-bv.com

BERA B.V. (Germany)
T: +49 (0) 30 78 71 68 85
E: kontakt@bera-bv.com

BERA CZECH s.r.o. (Czech Republic)
T: +420 777 484 937
E: beracz@bera-bv.com

