

# Material para Mejora de Tierras (GEM)



El Material para Mejora de Conexión a Tierra (Ground Enhancement Material GEM) es un material conductor superior que resuelve sus problemas de conexión a tierra más complicados. Es el material ideal para utilizarse en áreas con pobre conductividad, tales como suelos rocosos, cimas de montaña y suelos arenosos. El GEM reduce dramáticamente los valores de resistencia e impedancia de la tierra. Más aún, el GEM reduce el tamaño del sistema de conexión a tierra cuando los métodos convencionales no son satisfactorios. Una vez instalado, el GEM no requiere mantenimiento ni cambios periódicos o la presencia de agua para mantener su conductividad.

Se han realizado pruebas por parte de terceros a fin de verificar que el GEM cumpla con la norma IEC® 62561-7. Esta norma presenta un parámetro de desempeño eléctrico y corrosión de los materiales para mejorar la conexión a tierra que hasta el momento no ha tenido la industria.

nVent ERICO ofrece un software para cálculo del GEM que ofrece valores de resistividad para aplicaciones comunes de GEM que ayuda a determinar la cantidad de GEM requerido para una instalación. Funciona en cuatro idiomas: inglés, español, francés y alemán y realiza cálculos en unidades británicas o métricas. La calculadora de GEM está disponible para descargarse de nuestro sitio web [erico.com](http://erico.com).

## CARACTERÍSTICAS

Mantiene una resistencia constante durante la vida útil del sistema una vez que se instala

Funciona bajo todas las condiciones de suelo, incluso durante épocas de sequía

No requiere tratamientos periódicos de carga o colocación

No requiere presencia continua de agua para conservar su conductividad

Se asienta completamente en 3 días, cura completamente en 28 días

No se disuelve, descompone o derrama con el paso del tiempo

No corrosivo

Reduce el vandalismo y el robo, pues es difícil retirar los conductores del concreto (hormigón)

Bolsas o cubetas fáciles de manejar de 25 lb (11,3 kg)

Requiere solamente una persona para instalarlo

Supera los requisitos de la norma IEC® 62561-7 que establece la referencia para corrosión, filtración, contenido de azufre y otras regulaciones ambientales

Cumple con los requisitos de Toxicidad Característica del Procedimiento de Filtración (TCLP) de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (Environmental Protection Agency, EPA) bajo el método de prueba 1311

Se puede instalar utilizando medios de relleno de las picas de puesta a tierra o zanjas

## ESPECIFICACIONES

| Número de catálogo | Número de artículo | Peso por unidad | Embalaje                             | De conformidad con |
|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------|
| GEM25A             | 163670             | 11.34 kg        | Bolsa con asas                       | IEC® 62561-7       |
| GEM25ABKT          |                    | 11.36 kg        | Cubo de plástico con tapa de bloqueo | IEC® 62561-7       |

### Pies lineales estimados de cubierta de conductor de puesta a tierra con bolsa de GEM

| Ancho de zanja | Grosor total de GEM |         |         |
|----------------|---------------------|---------|---------|
|                | 10.2 cm             | 12.7 cm | 15.2 cm |
| 10 cm          | 1.0 m               | 0.8 m   | 0.7 m   |
| 15.2 cm        | 0.7 m               | 0.5 m   | 0.4 m   |
| 20.3 cm        | 0.5 m               | 0.4 m   | 0.3 m   |
| 25.4 cm        | 0.4 m'              | 0.3 m   | 0.3 m   |
| 30.5 cm        | 0.3 m               | 0.3 m   | 0.2 m   |

### Bolsas estimadas de GEM para llenar alrededor de las varillas de puesta a tierra, a una densidad de 1017 kg/m<sup>3</sup> (63,5 lb/ft<sup>3</sup>)

| Diámetro del orificio |             | ft | m   | ft | m   | ft | m   | ft | m | ft | m   | ft | m   |
|-----------------------|-------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|---|----|-----|----|-----|
| Pulgadas              | Centímetros | 5  | 1.5 | 6  | 1.8 | 8  | 2.4 | 10 | 3 | 15 | 4.6 | 20 | 6.1 |
| 4                     | 10.2        | 2  |     | 2  |     | 2  |     | 3  |   | 4  |     | 5  |     |
| 6                     | 15.2        | 3  |     | 3  |     | 4  |     | 5  |   | 8  |     | 10 |     |
| 8                     | 20.3        | 5  |     | 6  |     | 8  |     | 9  |   | 14 |     | 18 |     |
| 10                    | 25.4        | 7  |     | 9  |     | 12 |     | 14 |   | 21 |     | 28 |     |
| 12                    | 30.5        | 10 |     | 12 |     | 16 |     | 20 |   | 30 |     | 40 |     |

## ADVERTENCIA

Los productos nVent deben instalarse y usarse solo como se indica en las hojas de instrucciones y materiales de capacitación del producto nVent. Instruction sheets are available at [www.nvent.com](http://www.nvent.com) and from your nVent customer service representative. La instalación incorrecta, el mal uso, la aplicación incorrecta u otras fallas en el seguimiento completo de las instrucciones y advertencias de nVent pueden causar el mal funcionamiento del producto, daños a la propiedad, lesiones corporales graves y la muerte y/o anular la garantía.

⚠ WARNING: This product can expose you to chemicals including silica and hexavalent chromium, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

#### **Norteamérica**

+1.800.753.9221

Opción 1: Atención al  
cliente

Opción 2: Soporte técnico

#### **Europa**

Países Bajos:

+31 800-0200135

Francia:

+33 800 901 793

#### **Europa**

Alemania:

800 1890272

Otros países:

+31 13 5835404

#### **Asia-Pacífico**

Shanghái:

+86 21 2412 1618/19

Sídney:

+61 2 9751 8500



©2026 nVent. Todas las marcas y logotipos de nVent son propiedad de nVent Services GmbH o sus filiales, o se utilizan bajo su licencia. El resto de las marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios. nVent se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin previo aviso.

Este documento lo ha generado el sistema.