

**Sección 1. Identificación del producto**

**Nombre del producto:** GeoSpray<sup>®</sup>, GeoSpray<sup>®</sup> 61, GeoSpray<sup>®</sup> HCE, GeoStrong<sup>™</sup> & GeoRoc<sup>®</sup>  
Morteros de geopolímero

**Proveedor:** Soluciones GeoTree | 1733 Majestic Rd, Suite 101, Lafayette, CO 80026 |  
+1 855.655.6750

**Número de Teléfono de Emergencia:** 800.424.9300 (CHEMTREC)  
+1 703.741.5970 (fuera de los EE. UU.)

**Descripción del producto:** Cementos de geopolímero destinados a la rehabilitación estructural de  
alcantarillas, tuberías de agua y tormentas, hormigón y otras  
infraestructuras.

**Uso del producto:** Reparaciones

**Nombre químico o sinónimo:** N/A

**Sección 2. Identificación de peligros****Clasificación de la sustancia o mezcla**

Corrosión / irritación cutáneas - Categoría 2

Sensibilización cutánea - Categoría 1B

Corrosión / irritación ocular - Categoría 1

Carcinogenicidad - Categoría 1

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) - Categoría 3

Toxicidad específica de órganos diana (exposición repetida) Categoría 1

**Elementos de la etiqueta:****Palabra clave:** Peligro**Declaraciones de peligro:**

H315 - Causa irritación de la piel.

H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H318 - Provoca daño ocular severo

H335 - Puede provocar irritación respiratoria

H350 - Puede provocar cáncer (inhalación)

H372 - Provoca daños en los órganos (pulmón) tras exposiciones prolongadas o repetidas (inhalación)

**Consejos de prudencia:**

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición  
que le facilite la respiración.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P333 + P313 Si se produce irritación o sarpullido en la piel: Obtenga atención / consejo médico.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**GEOspray<sup>®</sup>, GEOspray<sup>®</sup> 61, GEOspray<sup>®</sup> HCE,  
GEOstrong<sup>™</sup>, GEOROC<sup>®</sup> GEOPOLYMER MORTARS**

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir el lavado.

P308 + P313 En caso de exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

### Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Componente	CAS #	% Composición
Piedra triturada o grava	N / A	40-60%
Escoria de metal	65996-69-2	<20%
Cemento Portland	65997-15-1	<15%
Ceniza voladora	68131-74-8	<15%
Sílice cristalina	14808-60-7	<20%

### Sección 4. Primeros auxilios

#### **Medidas de primeros auxilios para accidentes:**

**Inhalación:** Lleve a la persona al aire fresco y manténgase cómodo para respirar. Si está expuesto o preocupado: Llame a un centro toxicológico / médico.

**Ingestión:** En caso de ingestión, enjuague la boca con agua (solo si la persona está consciente). Obtenga atención médica si continúa cualquier malestar.

**Contacto visual:** En caso de contacto con los ojos, enjuague bien con agua limpia. Continúe enjuagando durante al menos 15 minutos y busque atención médica.

**Contacto con la piel:** Lava la piel inmediatamente con agua y jabón. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Si se desarrolla irritación de la piel o una reacción alérgica en la piel, busque atención médica.

#### **Principales síntomas / efectos, agudos y retardados:**

**Inhalación:** Puede irritar el sistema respiratorio y puede causar tos y dificultades para respirar.

**Contacto visual:** Puede ser irritante para los ojos y el tracto respiratorio y puede causar una respuesta inflamatoria de bajo nivel en los pulmones. No se sabe que causa lesiones permanentes al tejido ocular.

**Contacto con la piel:** Muy irritante para la piel. El contacto frecuente o prolongado puede desengrasar y secar la piel, provocando molestias y dermatitis. El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar sequedad, grietas o irritación.

**Ingestión:** La ingestión puede causar irritación severa de la boca, el esófago y el tracto gastrointestinal.

**Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario:** Tratar sintomáticamente.

### Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción adecuados:** Niebla de agua. Espuma resistente al alcohol. Producto químico seco, dióxido de carbono o polvo seco.

**Medios de extinción inadecuados:** Datos no disponibles

**Procedimientos especiales contra incendios:** Use equipo completo para combatir incendios y un aparato de respiración autónomo para protegerse contra posibles vapores nocivos y / o irritantes. Use agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. No use chorros de agua de alto volumen en el fuego ya que esto puede extender el área del fuego.

**Equipo de protección especial para los bomberos:** Los bomberos deben usar equipo de protección estándar que incluya abrigo ignífugo, casco con careta, guantes, botas de goma y en espacios cerrados, SCBA.



**Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:** Datos no disponibles

#### **Sección 5. Medidas de lucha contra incendios**

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Use equipo de protección personal apropiado. El riesgo de inhalación de polvo debe minimizarse lo más posible.

**Precauciones ambientales:** El material no debe ser liberado al medio ambiente. Evite que el producto ingrese a los desagües.

**Métodos y materiales para la contención y limpieza:** Contenga y absorba los derrames con arena, tierra u otro material no combustible. Asegúrese de que los desechos y los materiales contaminados se recojan y eliminen del área de trabajo lo antes posible en un recipiente debidamente etiquetado. Todos los materiales de desecho deben empaquetarse, etiquetarse y transportarse de acuerdo con todos los requisitos nacionales, estatales / provinciales y locales.

#### **Sección 7. Manipulación y almacenamiento**

**Precauciones para una manipulación segura:** No se observan procedimientos de higiene específicos, pero siempre se recomiendan buenas prácticas de higiene personal, especialmente cuando se trabaja con productos químicos. Lave inmediatamente con agua y jabón si la piel se contamina. Practica una buena limpieza. Evite las condiciones que crean polvo.

**Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad:** Mantenga los recipientes bien cerrados. Almacenar en un lugar fresco y seco con ventilación adecuada. Mantener alejado de materiales incompatibles, llamas abiertas y altas temperaturas.

#### **Sección 8. Controles de exposición / Protección personal**

**Parámetros de control (límites de exposición):** Datos no disponibles

**Control de ingeniería apropiado:** La ventilación debe ser adecuada para la mayoría de las operaciones. Se debe usar protección contra el polvo molesto cuando el nivel general excede los 10 mg/m<sup>3</sup>.

#### **Equipo de protección personal:**

**Protección respiratoria:** Use máscaras contra el polvo en áreas polvorientas. Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando corresponda) o a un nivel aceptable (en países donde no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado.

**Protección para los ojos / la cara:** Use el equipo de protección necesario. Evite el contacto con los ojos y el contacto prolongado con la piel.

**Protección de la piel:** Use ropa protectora adecuada como protección contra salpicaduras o contaminación. Lave inmediatamente con agua y jabón si la piel se contamina. Deben usarse guantes protectores si existe el riesgo de contacto directo o salpicaduras. Se recomiendan guantes resistentes a productos químicos. Si es probable el contacto con los antebrazos, use guantes estilo guantelete. Usa botas de goma. Use ropa adecuada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel.

**Medidas higiénicas:** Lávese bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Se deben usar técnicas apropiadas para quitar la ropa potencialmente contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**GEOspray<sup>®</sup>, GEOspray<sup>®</sup> 61, GEOspray<sup>®</sup> HCE,  
GEOstrong<sup>™</sup>, GEOROC<sup>®</sup> GEOPOLYMER MORTARS**

lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

**Medidas de protección adicionales:** No coma, beba ni fume cuando use este producto. Siempre lávese las manos después de manipular el producto.

### Sección 9. Propiedades físicas y químicas.

<b>Estado físico:</b>	Sólido, polvo
<b>Color:</b>	Gris
<b>Olor:</b>	Ninguno
<b>Punto de fusión / punto de congelación:</b>	Datos no disponibles
<b>Punto de ebullición:</b>	Datos no disponibles
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	Datos no disponibles
<b>Límites de inflamabilidad:</b>	Datos no disponibles
<b>Punto de inflamabilidad:</b>	Datos no disponibles
<b>Temperatura de ignición espontánea:</b>	Datos no disponibles
<b>Temperatura de descomposición:</b>	Datos no disponibles
<b>pH:</b>	10-13 (suspensiones acuosas)
<b>Viscosidad cinemática:</b>	Datos no disponibles
<b>Solubilidad:</b>	Datos no disponibles
<b>Velocidad de evaporación (éter = 1):</b>	Datos no disponibles
<b>Límites de inflamabilidad en el aire:</b>	Datos no disponibles
<b>Solubilidad en otros solventes:</b>	Datos no disponibles
<b>Coeficiente de partición: N-Octanol/Agua):</b>	Datos no disponibles
<b>Presión de vapor:</b>	Datos no disponibles
<b>Densidad y / o densidad relativa:</b>	Datos no disponibles
<b>Densidad relativa de vapor:</b>	Datos no disponibles
<b>Gravedad específica:</b>	Datos no disponibles
<b>Características de las partículas:</b>	Datos no disponibles

### Sección 10. Estabilidad y reactividad

**Reactividad:** No se conocen reacciones peligrosas en condiciones de uso normal.

**Estabilidad química:** Estable en condiciones normales.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** El producto reacciona con agua y generará calor.

**Condiciones para evitar:** Datos no disponibles

**Materiales incompatibles / Químicos:** Datos no disponibles

**Productos de descomposición peligrosos:** Datos no disponibles

### Sección 11. Información toxicológica

**Información sobre la ruta probable de exposición:**

**Potenciales efectos agudos a la salud:**

Contacto con la piel: Irrita la piel.

Contacto con los ojos: Irrita los ojos.



**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:**

**Órganos objetivo:** Datos no disponibles

**Mutagenicidad:** Datos no disponibles

**Carcinogenicidad:** Puede causar cáncer (inhalación)

**Toxicidad reproductiva:** Datos no disponibles

**Tetratogenicidad:** Datos no disponibles

**Toxicidad específica en determinados órganos: Exposición única (STOT-SE):** Puede causar irritación respiratoria (inhalación).

**Toxicidad específica en determinados órganos: exposición repetida (STOT-RE):** Causa daño a los órganos (pulmón) por exposición prolongada o repetida (inhalación).

**Signos / síntomas de sobreexposición:** Datos no disponibles

**Efectos retardados e inmediatos y también efectos crónicos de la exposición a corto y largo plazo:**

Exposición a corto plazo: sin datos disponibles.

Exposición a largo plazo: sin datos disponibles

**Medidas numéricas de toxicidad:** Datos no disponibles

**Sección 12. Información ecotoxicológica**

**Ecotoxicidad:** No determinado

**Persistencia y degradabilidad:** No determinado

**Potencial bioacumulativo:** Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable, ni tóxica (PBT).

**Movilidad en el suelo:** No determinado

**Otros efectos adversos:** No determinado

**Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos**

**Métodos de tratamiento de residuos:** Deseche los desechos en una instalación de tratamiento y eliminación adecuada de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables, y las características del producto al momento de la eliminación.

**Embalaje sin limpiar:** No reutilice recipientes vacíos para alimentos, ropa o productos para consumo humano o animal, o donde pueda ocurrir contacto con la piel. Deseche el contenedor y el contenido no utilizado de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales.

**Sección 14. Información relativa al transporte**

**ADR:** No Regulado.

**IATA:** No Regulado.

**IMDG:** No Regulado.

**ELIMINAR:** No Regulado.

**Sección 15. Información sobre la reglamentación**

**Regulaciones / legislación de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla**

**Regla de comunicación de riesgos del USDOL-OSHA, 29 CFR 1910.1200:** El concreto premezclado / cemento / geopolímero se considera un químico peligroso y debe ser parte de cualquier programa de comunicación de riesgos.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**GEOSPRAY<sup>®</sup>, GEOSPRAY<sup>®</sup> 61, GEOSPRAY<sup>®</sup> HCE,  
GEOSTRONG<sup>™</sup>, GEOROC<sup>®</sup> GEOPOLYMER MORTARS**

**SARA (Título III), Secciones 311 y 312:** El concreto premezclado / cemento / geopolímero califica como una sustancia peligrosa con efectos retardados en la salud.

**Lista de inventario de TSCA:** Las sustancias en concreto premezclado / cemento / geopolímero están en la lista de inventario TSCA.

**Ley Federal de Sustancias Peligrosas (EE. UU.):** El concreto premezclado / cemento / geopolímero se considera una sustancia peligrosa según la Ley Federal de Sustancias Peligrosas.

**Proposición 65 de California:** Este producto contiene productos químicos (metales traza) conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. La ley de California requiere que el fabricante de la advertencia anterior en ausencia de pruebas definitivas para demostrar que los riesgos definidos no existen.

**Ley de productos peligrosos:** El cemento Portland se considera un material peligroso según la Ley de Productos Peligrosos según lo definido por el Reglamento de Productos Controlados y, por lo tanto, está sujeto a los requisitos de etiquetado y ficha de datos del Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS)

**Lista de sustancias candidatas de muy alta preocupación para la autorización:** Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No 1907/2006 (REACH), artículo 57).

**Riesgo de accidente mayor:** Actualización 96/82 / EC: 2003

**Legislación:** La Directiva 96/82 / EC: no aplica

**Estado de la notificación:**

TSCA: en inventario TSCA

DSL: Todos los componentes están en la lista DSL canadiense.

AICS: No cumple con el inventario

NZIoC: No cumple con el inventario

ENCS: En el inventario o en cumplimiento del inventario

KECI: No cumple con el inventario.

PICCS: No cumple con el inventario

IECSC: En el inventario o en cumplimiento del inventario

### Sección 16. Otras informaciones

**Información clave de la leyenda:**

**Abreviaturas y acrónimos utilizados (Por sus siglas en inglés):**

CAS:	Chemical Abstracts Service
IATA:	International Air Transport Association
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
SARA:	The Superfund Amendments and Reauthorization Act
TSCA:	Toxic Substances Control Act

La información aquí contenida se basa en los datos disponibles para nosotros y se considera precisa. Los datos se ofrecen de buena fe como valores típicos y no como especificaciones del producto. La información en esta hoja de datos se compiló a partir de la información suministrada por los proveedores de los componentes de este compuesto. Spartan Acquisition, LLC



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**GEOSPRAY® , GEOSPRAY® 61, GEOSPRAY® HCE,  
GEOSTRONG™ , GEOROC® GEOPOLYMER MORTARS**

(D / B / A GeoTree Solutions) no ofrece ninguna garantía expresa o implícita con respecto a la precisión de estos datos o los resultados que se obtendrán del uso de los mismos. Se cree que los procedimientos recomendados de higiene industrial y manipulación segura son genuinamente aplicables. Sin embargo, cada usuario debe revisar estas recomendaciones en el contexto específico del uso previsto y determinar si son apropiadas. Spartan Acquisition, LLC (GeoTree Solutions) no asume ninguna responsabilidad por lesiones causadas por el uso del producto descrito aquí. La información está destinada únicamente a ayudar en el manejo seguro de este material. Spartan Acquisition, LLC (GeoTree Solutions) RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, O LA LIBERTAD DE INFRACCIÓN DE PATENTES. GeoTree Solutions NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL O CONSECUENTE.

Fecha de emisión: 12.18.19

Fecha de revisión: 7.17.2020

Reemplaza: 1.0

Versión: 1.1

GeoSpray®, GeoRoc®, GeoPlug®, GeoFuse®, GeoStrong™ y la marca GeoTree son marcas comerciales de Spartan Acquisition, LLC © Spartan Acquisition, LLC. Todos los derechos reservados.