

Hoja de seguridad

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

- **Nombre del producto:** Seed+™ Graphite
 - **Número de producto:** 6011756
 - **Grados:** Suplemento nutritivo. Tratamiento para semillas.
 - **Nombre del fabricante:** Cytozyme Laboratories, Inc.
 - **Dirección del fabricante:** 2700 South 600 West, Salt Lake City, Utah 84115, EE. UU.
 - **Teléfono del fabricante:** (801) 533-9208
 - **Número de fax:** (801) 537-1312
 - **Número de teléfono de emergencia (Centro de Control de Envenenamiento de Utah, monitoreo las 24 horas):** (800) 222-1222
 - **Correo electrónico:** regulatory@cytozyme.com
-

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS CLASIFICACIÓN

Clasificación de la sustancia o mezcla Clasificación GHS de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

- Irritación ocular (Categoría 2B) H320
- Carcinogenicidad (Categoría 1A), H350
- Toxicidad específica en órganos diana - exposición repetida, inhalación (Categoría 2) H373

Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las declaraciones de precaución

- **Pictogramas:** (No se proporcionó información de la imagen).
- **Palabra de advertencia:** Peligro

Declaraciones de peligro:

- **H320:** Provoca irritación ocular.
- **H350:** Puede provocar cáncer.
- **H373:** Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

Declaraciones de precaución:

- **P102:** Mantener fuera del alcance de los niños.
- **P201+P202:** Obtener instrucciones especiales antes del uso. No manipular hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y comprendidas.
- **P260:** No respirar el polvo.
- **P264:** Lavar la piel a fondo después de la manipulación.
- **P270:** No comer, beber ni fumar cuando se use este producto.
- **P280:** Usar protección para los ojos/la cara. Usar guantes de protección.
- **P305+P351+P338:** EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si están presentes y es fácil hacerlo. Continuar enjuagando.
- **P308+P313:** En caso de exposición o preocupación: Consultar a un médico/obtener atención médica.
- **P314:** Consultar a un médico/obtener atención médica si se siente mal.
- **P337+P313:** Si la irritación ocular persiste: Obtener atención médica.
- **P405:** Guardar bajo llave.
- **P501:** Eliminar el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones locales.

Peligros no clasificados de otro modo (HNOC) o no cubiertos por el GHS:

- La exposición crónica puede causar sequedad o irritación en la piel.
 - La exposición prolongada y/o masiva a polvo que contenga sílice cristalina respirable puede causar silicosis, una fibrosis pulmonar nodular causada por la deposición en los pulmones de partículas finas respirables de sílice cristalina.
-

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

- **Sustancias:** Mezcla multimineral patentada.

- **Componentes peligrosos:**

Ingredientes relevantes*	CAS #	Concentración % p/p
Talco	14807-96-6	28
Grafito	7782-42-5	7
Sílice cristalina	14464-46-1	<3
Compuesto de cobalto	NA	0.070 Cobalto (Co)
Compuesto de hierro	NA	1.0 Hierro (Fe)
Compuesto de manganeso	NA	0.70 Manganeso
Compuesto de zinc	NA	2.0 Zinc (Zn)

Exportar a Hojas de cálculo

- Los ingredientes no enumerados específicamente no son peligrosos y se consideran información comercial confidencial según 29 CFR 1910.1200(i).
- Ver la Sección 8 para los límites de exposición.

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- **Contacto con los ojos:** Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Si la irritación persiste, contactar a un médico.
- **Contacto con la piel:** Lavar a fondo con agua y jabón.
- **Inhalación:** Trasladar a la persona al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la irritación persiste, contactar a un médico.
- **Ingestión:** Dar un vaso de agua si la víctima está consciente. Nunca dar agua a una persona inconsciente. NO PROVOCAR EL VÓMITO a menos que lo indique el Centro de Control de Envenenamiento o un médico. Si el vómito ocurre naturalmente, enjuagar la boca y repetir la administración de agua. Contactar a un médico o al Centro de Control de Envenenamiento.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- **Peligros generales:** El ingrediente activo no se quema ni mantiene la combustión.
- **Medios de extinción:** Utilizar medios apropiados para el fuego circundante (aerosol de agua, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono).
- **Clasificación de inflamabilidad (29 CFR 1910.1200):** Los ingredientes activos no son inflamables.
- **Peligros inusuales de incendio y explosión:** Durante la descomposición térmica, el producto puede emitir humos tóxicos de óxidos de metal y carbono.
- **Equipo de protección y precauciones para los bomberos:** Como en cualquier incendio, usar un aparato de respiración autónomo de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente y equipo de protección completo).

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Usar equipo de protección personal. Evitar respirar vapores o niebla. Asegurar una ventilación adecuada. Para la protección personal, ver la Sección 8.
- **Precauciones ambientales:** Evitar fugas o derrames si es seguro hacerlo. No permitir que el producto entre en los desagües. Se debe evitar la descarga al medio ambiente.
- **Vertido en tierra:** Aislar el área del derrame. Cuando sea necesario, confinar el derrame con un área de dique. Recoger con pala, aspiradora o barrer el material derramado, incluido el absorbente, en un contenedor de plástico y desechar de acuerdo con las regulaciones locales aplicables. Evitar la contaminación de cuerpos de agua (arroyos, lagos, etc.) y alcantarillas durante la limpieza y eliminación. Usar ropa y guantes de protección si es posible el contacto con la piel o los ojos. Usar un respirador aprobado por NIOSH y protección para los ojos si se genera aerosol.
- **Vertido en agua:** Siempre que sea posible, retirar los contenedores con el producto del agua. Informar a las autoridades locales del agua sobre el derrame.
- **Referencia a otras secciones:** Para la eliminación, ver la Sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- **Precauciones para una manipulación segura:** Evitar que el producto entre en contacto con el cuerpo o ingrese durante la manipulación. Lavarse las manos después de la manipulación. No comer, beber ni fumar mientras se manipula el producto (ver la Sección 8 para más detalles).
- **Precauciones para el almacenamiento:** Mantener fuera del alcance de los niños. No almacenar con alimentos, piensos u otros materiales para consumo humano o animal. No almacenar bajo la luz solar directa. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar limpio y seco a una temperatura entre 32 °F (0 °C) y 110 °F (43 °C).

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

- **Concentraciones permisibles:** Basadas en la presencia de micronutrientes.

Ingrediente	CAS #	OSHA PEL	ACGIH TLV	UN Class
Talco	14807-96-6	2m ³ g/m ³ (polvo respirable)	2m ³ g/m ³ (polvo respirable)	No listado
Grafito	7782-42-5	15m ³ g/m ³ TWA (sintético, polvo total); 5m ³ g/m ³ TWA (sintético, fracción respirable)	2m ³ g/m ³ TWA (todas las formas excepto fibras de grafito, fracción respirable)	No listado
Sílice cristalina	14464-46-1	0.1m ³ g/m ³ (polvo respirable)	0.025m ³ g/m ³ (polvo respirable)	No listado
Compuesto de cobalto	NA	No disponible	0.02m ³ g/m ³ como Co	No listado
Compuesto de hierro	NA	Como Fe 1m ³ g/m ³	Como Fe 1m ³ g/m ³	No listado
Compuesto de manganeso	NA	1m ³ g/m ³ (como humo de manganeso)	0.2m ³ g/m ³ (como humo de manganeso)	No listado
Compuesto de zinc	NA	15m ³ g/m ³ (polvo total) 5m ³ g/m ³ (fracción respirable)	No disponible	No listado

- **Controles de ingeniería:** No se requieren en condiciones normales. Si puede ocurrir contacto con los ojos o la piel, debe haber una instalación de lavado para ojos y piel cerca.
- **Protección respiratoria:** La ventilación general es suficiente para el uso previsto. Usar un respirador aprobado por NIOSH/MSHA si existen condiciones de polvo y siempre que las condiciones del lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador.
- **Protección de las manos:** No se requiere en condiciones normales. Se recomienda para contacto repetido o prolongado con la piel y para trabajadores con dermatitis.
- **Protección ocular:** No se requiere en condiciones normales. Se recomiendan gafas de protección con protector contra salpicaduras si existen condiciones de polvo.
- **Protección de la piel y el cuerpo:** No se requiere en condiciones normales. Usar ropa protectora para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel.
- **Higiene personal:** Evitar que el producto entre en contacto con el cuerpo o ingrese. Lavarse las manos después de la manipulación. No comer, beber ni fumar mientras se manipula el producto.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Gris
Olor:	Olor característico
pH:	No aplicable
Punto de fusión:	No hay datos disponibles
Punto de ebullición:	No hay datos disponibles
Punto de inflamación:	No hay datos disponibles
Límites de inflamabilidad superior/inferior:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad/Densidad relativa:	No aplicable

Apariencia:	Gris
Solubilidad(es):	Forma una suspensión en agua
Coeficiente de partición n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición:	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
Umbral de olor:	No hay datos disponibles
Tasa de evaporación:	No hay datos disponibles
Inflamabilidad:	No hay datos disponibles
Viscosidad:	No hay datos disponibles

Exportar a Hojas de cálculo

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad química:** Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
- **Condiciones/Materiales a evitar:** Ninguno conocido.
- **Productos de descomposición peligrosos previstos:** No hay datos disponibles. En caso de incendio, el producto puede emitir humos tóxicos de óxidos de metal y carbono.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- **Ingestión:** Puede ser perjudicial, debido a la presencia de micronutrientes.
- **DL₅₀ oral aguda:** Estimación de toxicidad aguda (ATE) de la mezcla 3056m[~] g/kg de peso corporal (rata).
- **Irritación/corrosión cutánea:** No hay datos disponibles.
- **Daño/irritación ocular:** Irritante para los ojos.

- **Sensibilización respiratoria:** El polvo puede causar tos e irritación de la nariz y la garganta.
- **Sensibilización cutánea:** No hay datos disponibles.
- **Carcinogenicidad:** Sílice cristalina (cuarzo): la IARC tiene evidencia de carcinogenicidad (Grupo 1); la ACGIH la clasifica como carcinógeno sospechado (A2); la NTP la clasifica como sílice cristalina respirable "conocida por ser un carcinógeno humano". Los compuestos de cobalto están clasificados como A3 (probados en animales) por la ACGIH, 2A (probables para humanos) por la IARC y se anticipa razonablemente que son carcinógenos por la NTP.
- **Toxicidad para la reproducción:** No hay datos disponibles.
- **Toxicidad específica en órganos diana - exposición única:** No hay datos disponibles.
- **Toxicidad específica en órganos diana - exposición repetida:** La exposición prolongada y/o masiva a polvo que contenga sílice cristalina respirable puede causar silicosis, una fibrosis pulmonar nodular causada por la deposición en los pulmones de partículas finas respirables de sílice cristalina.
- **Peligro de aspiración:** No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN AMBIENTAL

- **Ecotoxicidad:** A las dosis recomendadas, Seed+™ Graphite no es fitotóxico ni perjudicial para el medio ambiente. Los elementos presentes en el producto son esenciales para el crecimiento saludable de las plantas y se aplican comúnmente a los cultivos agrícolas y hortícolas.
- **Peligro ambiental:** Puede ser perjudicial para la vida acuática en altas concentraciones debido a la presencia de micronutrientes.
- **Persistencia y degradabilidad:** No hay datos disponibles.
- **Potencial de bioacumulación:** No hay datos disponibles.
- **Movilidad en el suelo:** No hay datos disponibles.
- **Toxicidad para organismos acuáticos:** No hay datos disponibles.
- **Ecotoxicidad para organismos terrestres:**

- **Toxicidad para las plantas:** A las dosis recomendadas, el producto no es fitotóxico.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN (BASADAS EN EL INGREDIENTE ACTIVO)

- **Método de eliminación:** Consultar las pautas locales y federales para las regulaciones de eliminación.
- **Contenedor vacío:** Vaciar completamente el contenedor en el equipo de aplicación. Desechar el contenedor en un vertedero sanitario o mediante incineración si lo permiten las autoridades locales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

- **Número UN:** No aplicable.
- **Nombre de envío adecuado de la UN:** No aplicable.
- **Clasificación de la UN:** No aplicable.
- **Grupo de embalaje:** No aplicable.
- **Contaminante marino:** No aplicable.
- **DOT (EE. UU.):** No regulado.
- **ICAO/IATA (Paquetes terrestres y aéreos):** No regulado.
- **Transporte internacional:** No regulado.
- **TDG transporte canadiense:** No regulado.
- **NOTA:** La información de clasificación de envío en esta sección (Sección 14) es una guía para la clasificación general del producto. Sin embargo, las clasificaciones de transporte pueden estar sujetas a cambios con los cambios en el tamaño del paquete. Consultar los requisitos del transportista según 49 CFR, IATA e IMDG para asegurar el cumplimiento normativo.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones federales de EE. UU.

- **Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA):** Todos los componentes de la mezcla en el inventario de la TSCA están designados como "activos".
- **Componentes de SARA 302:** Ningún producto químico en el producto está sujeto a los requisitos de notificación de la SARA Título III, Sección 302.
- **Requisito de notificación del proveedor de la EPA de la Sección 313:** Este producto contiene los siguientes productos químicos de la Sección 313 de EPCRA sujetos a los requisitos de notificación de la Sección 313 de la Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a Saber de la Comunidad de 1986 (40 CFR 372): compuestos de cobalto, compuestos de manganeso y compuestos de zinc.
- **Peligros de SARA 311/312:** Ninguno.
- **CERCLA:** Los compuestos de cobalto, los compuestos de manganeso y los compuestos de zinc están listados.
- **Clasificación de peligro NFPA (escala: 0-mínimo, 1-leve, 2-moderado, 3-grave, 4-severo):**
 - Salud - 1
 - Incendio - 0
 - Reactividad - 0
 - Especial - ninguno
- **Códigos HMIS (escala: 0-mínimo, 1-leve, 2-moderado, 3-grave, 4-severo):**
 - Inflamabilidad (rojo) - 0
 - Reactividad (amarillo) - 0
 - Salud (azul) - 1

Regulaciones estatales

- **Advertencia de la Proposición 65 de California:** Este producto puede exponerlo a productos químicos, incluida la sílice cristalina y el sulfato de cobalto, que el Estado de California sabe que causan cáncer. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR:

- Los empleadores deben asegurarse de que las HDS estén fácilmente accesibles para los empleados para todos los productos químicos peligrosos en su lugar de trabajo. Esto se puede hacer de muchas maneras. Por ejemplo, los empleadores pueden mantener las HDS en una carpeta o en computadoras, siempre que los empleados tengan acceso inmediato a la información sin tener que abandonar su área de trabajo cuando sea necesario y haya una copia de seguridad disponible para un acceso rápido a la HDS en caso de un corte de energía u otra emergencia. Además, los empleadores pueden designar a una o varias personas responsables de obtener y mantener las HDS. Si el empleador no tiene una HDS, el empleador o la(s) persona(s) designada(s) debe(n) contactar al fabricante para obtener una.

REFERENCIAS:

- Occupational Safety and Health Administration (OSHA), 29 CFR 1910.1200(g) y Apéndice D.

<http://www.osha.gov/dsg/hazcom/index.html>

- United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), cuarta edición revisada, Naciones Unidas, 2011.

http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev04/04files_e.html

- Directiva de la Comunidad Europea (CE) 1999/45/CE.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:31999L0045>

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: La información y las recomendaciones en esta Hoja de Datos de Seguridad son, a nuestro leal saber y entender, precisas a la fecha de emisión. Sin embargo, Cytozyme Laboratories, Inc. ("Cytozyme") no ofrece garantías, expresas o implícitas, en cuanto a la exactitud o adecuación de la información contenida en este documento o los resultados que se obtendrán de su uso. LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR SE EXCLUYEN ESPECÍFICAMENTE. Esta información se ofrece únicamente para la consideración, investigación y verificación del usuario. Es responsabilidad del usuario determinar la aplicabilidad de esta información y la idoneidad del material o producto para cualquier propósito en particular. Dado que el uso y las condiciones de uso de esta información y del material descrito en este documento no están bajo el control de Cytozyme, Cytozyme renuncia a toda responsabilidad por lesiones al usuario o a terceros. Nada de lo aquí contenido se considerará que establece una relación contractual legalmente válida. El material descrito en este documento se vende únicamente de conformidad con los Términos y Condiciones de Venta de Cytozyme. Los usuarios de este producto deben cumplir con todas las leyes y regulaciones internacionales, federales, estatales o locales aplicables.