

**Sección 1: IDENTIFICACIÓN**

<b>Nombre del producto:</b>	Azufre elemental sólido formado comercialmente
<b>Sinónimos:</b>	STCC # 14-716-15; BCSN – Azufre (formado, sólido) Grupo – C CAS # 7704-34-9 (Todo azufre elemental); Azufre, Brimstone.
<b>Uso del producto:</b>	Fabricación de Ácido Sulfúrico, Productos Químicos y Fertilizantes.  Para obtener consejos sobre aplicaciones específicas, consulte la hoja de datos técnicos correspondiente o consulte a nuestro representante de la empresa.
<b>Restricciones de uso:</b>	No disponible.
<b>Fabricante/Distribuidor:</b>	Sultran Ltda. 600 Bow Valley Square 2 205 - 5th Avenue S.W. Calgary, Alberta T2P 2V7
<b>Número telefónico:</b>	(403) 265-1486
<b>Teléfono de emergencias:</b>	CANUTEC: (613) 996-6666; *666 (Móvil)
<b>Fecha de preparación de la ficha de datos de seguridad:</b>	23 de junio de 2023

**Sección 2: IDENTIFICACIÓN DEL(LOS) PELIGRO(S)****INFORMACIÓN RELACIONADA CON EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO (SGA)****Clasificación:** Irritación de la piel, Categoría 2**ELEMENTOS DE LA ETIQUETA****Pictograma(s) de peligro:****Palabra de señal:** Atención**Declaraciones de peligro:** H315: Provoca irritación cutánea.**Declaraciones de precaución****Prevención:** P264: Lavar cuidadosamente después de manipular.  
P280: Usar ropa de protección, guantes y lentes de protección.**Respuesta:** P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
P332 + P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.  
P362 + P364: Sáquese las ropas contaminadas y lávelas antes de volver a utilizarlas.**Almacenamiento:** No corresponde.**Eliminación:** No corresponde.

**Peligros no clasificados de otra manera:** No corresponde.

**Ingredientes con toxicidad desconocida:** Ninguno.

Este material se considera peligroso según el Estándar de Comunicación de Peligros de OSHA, (29 CFR 1910.1200). Este material es considerado peligroso por las Regulaciones de productos peligrosos.

**Sección 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES**

Ingrediente(s) peligroso(s)	Nombre común/ Sinónimos	No CAS	%wt. /wt.
Azufre	No disponible.	7704-34-9	100

**Impurezas / Aditivo de estabilización:** Sulfuro de hidrógeno (No CAS 7783-06-4)

**Sección 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**Inhalación:** En caso de inhalación: En caso de sentirse mal, llamar a un centro toxicológico o a un médico.

**Síntomas y efectos agudos y retardados:** Puede irritar las vías respiratorias. Las señales/los síntomas pueden incluir tos, estornudos, secreción nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta. Este producto puede contener trazas de sulfuro de hidrógeno que pueden acumularse en espacios reducidos. La inhalación de sulfuro de hidrógeno puede causar pérdida del sentido del olfato, irritación importante de las vías respiratorias, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, mareos y acumulación de líquido en los pulmones (edema pulmonar), que puede ser fatal. A 300 ppm se puede perder el conocimiento después de 20 minutos. De 300 a 500 ppm, la muerte puede ocurrir a los pocos minutos de exposición continua. Por encima de 500 ppm, el sulfuro de hidrógeno puede provocar la pérdida instantánea del conocimiento y la muerte inmediata.

**Contacto ocular:** Si el contacto es con los ojos: Enjuagar con cuidado con agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. En caso de sentirse mal, llamar a un centro toxicológico o a un médico.

**Síntomas y efectos agudos y retardados:** Puede causar irritación ocular. Las señales/los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo y visión borrosa o confusa. Este producto puede contener trazas de sulfuro de hidrógeno que pueden acumularse en espacios reducidos. El sulfuro de hidrógeno puede causar irritación ocular en una concentración de 1-20 ppm y conjuntivitis aguda en concentraciones mayores. En concentraciones de más de 50 ppm de H<sub>2</sub>S, la irritación ocular puede incluir síntomas de enrojecimiento, hinchazón severa, lagrimeo, sensibilidad a la luz y la sensación de que hay aureolas alrededor de las luces.

**Contacto con la piel:** Si el contacto es con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación cutánea: consultar a un médico. Sáquese las ropas contaminadas y lávelas antes de volver a utilizarlas.

**Síntomas y efectos agudos y retardados:** Provoca irritación cutánea. Las

señales/los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón y picazón localizados.

**Ingestión:** En caso de ingestión: En caso de sentirse mal, llamar a un centro toxicológico o a un médico. Si la víctima vomita naturalmente, hágala que se incline hacia adelante para reducir el riesgo de aspiración. NO inducir el vómito a menos que lo indique el personal médico. Nunca hacer beber nada a una persona inconsciente.

**Síntomas y efectos agudos y retardados:** Puede causar irritación gastrointestinal. Las señales/los síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náuseas, vómitos y diarrea. El azufre puede convertirse en sulfuro de hidrógeno en el intestino.

**Recomendaciones generales:** En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato a un médico (mostrar la etiqueta o las fichas de datos de seguridad (FDS, por sus siglas en inglés) siempre que sea posible).

**Nota para personal médico:** Los síntomas pueden no aparecer de inmediato. En caso de inhalación de sulfuro de hidrógeno, considere el uso de oxígeno.

#### Sección 5: MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

##### INFORMACIÓN DE INFLAMABILIDAD Y EXPLOSIÓN

Se quema lentamente en el aire con una llama pálida que puede ser difícil de ver, especialmente en atmósferas de baja humedad. Sólido inflamable en forma de polvo. Evite el contacto con tubos de escape calientes y fuentes de chispas de ignición, por ejemplo, vehículos con orugas de acero. No cumple con los criterios para la clasificación como Clase 4.1 Sólidos inflamables según las Regulaciones de transporte de bienes peligrosos (TDG). Si se calienta, este material puede volverse sulfuro de hidrógeno tóxico e inflamable.

**Sensibilidad al impacto mecánico:** Este material no es sensible al impacto mecánico.

**Sensibilidad a las descargas estáticas:** Este material es sensible a las descargas estáticas a temperaturas iguales o superiores a las de su punto de inflamación.

##### MÉTODOS DE EXTINCIÓN

**Medios de extinción adecuados:** Incendio Pequeño: Polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, arena, tierra, rocío de agua o espuma regular. Inunde con agua. Aplique el medio de extinción cuidadosamente para evitar dispersar polvo en el aire.

Incendio Grande: Utilizar rocío de agua, niebla o espuma regular. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.

**Medios de extinción inadecuados:** No disponible.

**Productos combustibles:** Óxidos de azufre.

**Protección de bomberos:** El fuego puede producir gases irritantes o venenosos. El contacto puede causar quemaduras en la piel y los ojos. Las fugas resultantes del control del

incendio pueden causar contaminación. El sulfuro de hidrógeno es más pesado que el aire y puede acumularse en las zonas bajas y los espacios cerrados. Utilizar el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA). El traje para bomberos profesionales proporcionara solamente protección limitada. Evite la generación de polvo; el polvo fino disperso en el aire en concentraciones suficientes, y en presencia de una fuente de ignición es un riesgo potencial de explosión de polvo.

**Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**

<b>Procedimientos de emergencia:</b>	Mantener alejado al personal no autorizado. Mantenerse resguardado del viento. Mantengase alejado de las áreas bajas. Ventile los espacios cerrados antes de entrar. <b>ELIMINAR</b> todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro).
<b>Precauciones personales:</b>	No tocar ni caminar sobre el material derramado. Usar la protección personal recomendada en la Sección 8. Mantenga lejos del calor, chispas y flama. Mantenga el contenedor cerrado (y puesto a tierra). Evite la acumulación de polvo (para minimizar el riesgo de explosión). Aparato respirador autónomo, de máscara completa Don y presión positiva.
<b>Precauciones medioambientales:</b>	Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
<b>Métodos de contención:</b>	No desechar en sumideros ni permitir el ingreso a las vías fluviales.
<b>Métodos de limpieza:</b>	Usar equipos a prueba de explosiones. El polvo puede ser un riesgo de incendio o explosión. Barra y use una pala para colocar en recipientes apropiados para su desechado. No debe utilizar métodos de limpieza (por ej. aire comprimido) que puedan generar, de manera potencial, nubes de polvo combustible.
<b>Otra información:</b>	Ver la sección 13 para obtener información sobre el desechado.

**Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****Manipulación:**

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar. Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Utilizar equipamiento eléctrico, de ventilación e iluminación antiexplosivo. Evite el contacto con la piel y los ojos. No ingerir. No respire el polvo. Manipule y abra el recipiente con cuidado. Proteger de la humedad. No coma ni beba cuando este usándolo. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. Consultar la Sección 8 para obtener información sobre el equipo de protección personal. Proteja el equipo contra la corrosión por azufre elemental húmedo.

**Almacenamiento:**

Mantenga una ventilación adecuada en todo momento. Los espacios superiores en los tanques de almacenamiento pueden contener gas tóxico de sulfuro de hidrógeno. Mantenga el producto fresco y seco. Manténgalo alejado de fuentes de ignición. Evite la generación y acumulación de polvo. La rotación del almacenamiento puede minimizar la acumulación de acidez. La acumulación de ácido también puede provocar un ataque corrosivo en metales y materiales

estructurales de hormigón. Almacenar alejado de materiales incompatibles. Consultar la Sección 10 para obtener información sobre materiales incompatibles. Manténgase fuera del alcance de los niños.

**Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL****Lineamientos de exposición****Componente**

Azufre [No CAS 7704-34-9]

**ACGIH:** 10 mg/m<sup>3</sup> (PTP) (Inhalable.); 3 mg/m<sup>3</sup> (PTP) (Respirable.); Para partículas (Insoluble o poco soluble) No especificado de otra manera

**OSHA:** 15 mg/m<sup>3</sup> (Polvo total) (PTP), 5 mg/m<sup>3</sup> (Fracción respirable) (PTP); Para partículas no legisladas de otra forma (PNOR).

Sulfuro de hidrógeno [No CAS 7783-06-4]

**ACGIH:** 1 ppm (PTP); 5 ppm (STEL); (2010)

**OSHA:** 20 ppm (C); 50 ppm (pico) (Duración máxima: 10 minutos una vez solo si no se produce otra exp. med.)

10 ppm (PTP); 15 ppm (STEL) [Desalojado]

**PTP:** Promedio de tiempo ponderado

**STEL:** Límite de exposición a corto plazo

**C:** Umbral superior

**Controles de ingeniería:** Usar ventilación adecuada para mantener la exposición (niveles de polvo, gases, vapores, humo, etc.) por debajo de los límites de exposición recomendados. Se recomiendan herramientas no ferrosas y accesorios no ferrosos. Minimice todo el potencial de que el producto entre en contacto con fuentes de alta temperatura. Reconozca las propiedades corrosivas del azufre elemental mojado o húmedo incluso a pH neutro. Evite el uso de cobre. Minimice el impacto y la abrasión durante la manipulación. Monitoree y trate la escorrentía para detectar acidez.

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (PPE)**

**Protección ocular/facial:** Usar gafas de seguridad. Se requieren gafas de protección con ventilación indirecta e impermeables al polvo cuando se genere polvo al manipular este producto. Usar gafas de seguridad que cumplan con los estándares a los que hacen referencia la norma CSA CAN/CSA-Z94.3:20 y las regulaciones de la OSHA en 29 CFR 1910.133 de equipo de protección personal

**Protección de las manos:** Use guantes protectores. Para obtener más información, consultar las especificaciones del fabricante.

**Protección de la piel y el cuerpo:** Utilice ropa de protección. Se recomienda usar ropa ignífuga que cumpla con los estándares NFPA 2112 y CAN/CGSB 155.20-2017 en áreas en las que se manipula o se almacena el material.

**Protección respiratoria:** Si los controles de ingeniería y la ventilación no son suficientes para controlar la exposición al polvo o al dióxido de azufre por debajo de los límites permitidos se debe utilizar un respirador purificador de aire aprobado por NIOSH/MSHA con cartucho/filtro combinado para gas ácido/P100, o un aparato respiratorio autónomo. Deben utilizarse equipos de respiración con suministro de aire cuando las concentraciones de oxígeno sean bajas, si las concentraciones en el aire superan los límites de los respiradores purificadores de aire o cuando el sulfuro de hidrógeno esté presente o pueda estar presente en espacios confinados a niveles peligrosos.

**Consideraciones generales de higiene:** Manipular el material de acuerdo con las prácticas de seguridad e higiene industriales establecidas. Consulte un higienista industrial competente para determinar el potencial de peligro y/o los fabricantes de PPE para garantizar la protección adecuada. No debe permitirse la acumulación de depósitos de polvo en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan a la atmósfera en concentraciones suficientes. Evite la dispersión de polvo en el aire.

### Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia:</b>	Sólido formado. Mezcla de lo siguiente: <u>Partículas esféricas o generalmente esféricas, tales como gránulos y pepitas;</u> <u>Hemisférico;</u> <u>Pizarras o laminillas bidimensionales.</u>  NOTA: Estas formas de Azufre sólido están excluidas de la Clase 4.1 bajo el Anexo II, disposición especial 33(b), y están clasificadas como Grupo "C" en el Código IMSBC (edición 2022, Incorporando la Enmienda 06-21).
<b>Color:</b>	Amarillo brillante. La contaminación puede resultar en un color café a negro.
<b>Olor:</b>	Inodoro cuando es puro. Huevos podridos cuando hay presencia de sulfuro de hidrógeno.
<b>Umbral de olor:</b>	0.00047 ppm, (Sulfuro de hidrógeno) – huevos podridos 0.5 ppm (Dióxido de azufre) - Ácido, pungente
<b>Estado físico:</b>	Sólido.
<b>pH (1% de solución en agua):</b>	2 a 4
<b>Punto de fusión / Punto de congelamiento:</b>	112 a 119 °C (233.6 a 246.2 °F), dependiendo de la pureza y la forma molecular/cristalográfica (cambia con la edad).
<b>Punto de ebullición inicial:</b>	No disponible.
<b>Punto de ebullición:</b>	444 °C (831.2 °F)
<b>Punto de inflamación:</b>	207 °C (404.6 °F)

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

<b>Índice de evaporación:</b>	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
<b>Límite inferior de inflamabilidad:</b>	35 g/m <sup>3</sup>
<b>Límite superior de inflamabilidad:</b>	1400 g/m <sup>3</sup>
<b>Presión de vapor:</b>	0.11 mmHg a 140 °C (284 °F)
<b>Densidad relativa de vapor:</b>	No disponible.
<b>Densidad relativa:</b>	1.92 a 2.07 (Agua = 1)
<b>Solubilidad:</b>	Insoluble en agua. Soluble en disulfuro de carbono.
<b>Coeficiente de partición: n-Octanol/Agua:</b>	No disponible.
<b>Temperatura de auto ignición:</b>	190 °C (374 °F) (Nube de polvo de partículas finas en el aire.)
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No disponible.
<b>Viscosidad cinemática:</b>	No disponible.
<b>Porcentaje volátil, peso. %:</b>	No disponible.
<b>Contenido de COV, peso. %:</b>	No disponible.
<b>Densidad:</b>	<b>Forma de bloque:</b> 1.92 a 2.07 g/cm <sup>3</sup> <b>Forma granulada comercial:</b> 1.04 a 1.44 g/cm <sup>3</sup>
<b>Coeficiente de distribución de agua/aceite:</b>	No disponible.
<b>Características de las partículas:</b>	No disponible.

<b>Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</b>
----------------------------------------------

<b>Reactividad:</b>	Contacto con materiales incompatibles. Fuentes de ignición. Exposición al calor.
<b>Estabilidad química:</b>	Estable en condiciones de almacenamiento normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	Combinado con la humedad, el azufre puede formar soluciones ácidas/corrosivas. En presencia de humedad, hierro y oxígeno, el azufre tiene la capacidad de formar hierro pirofórico de combustión espontánea.
<b>Condiciones que se deben evitar:</b>	Contacto con materiales incompatibles. Fuentes de ignición. Exposición al calor.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Oxidantes. Metales alcalinos. Zinc. Halógenos. Nitratos. Fósforo. Amoníaco.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	El sulfuro de hidrógeno, el dióxido de azufre y los óxidos de azufre relacionados pueden generarse durante la combustión.

**Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**
**EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN AGUDA**
**Toxicidad del producto**

**Oral:** > 8437 mg/kg (rata)

**Dérmico:** No disponible.

**Inhalación:** No disponible.

**Toxicidad del componente**

Componente	No CAS	LD50 oral	LD50 dérmico	LC50
Azufre	7704-34-9	> 8437 mg/kg (rata)	No disponible.	No disponible.
Sulfuro de hidrógeno	7783-06-4	No disponible.	No disponible.	444 ppm (rata); 4H

**Vías probables de exposición:** Contacto ocular. Contacto con la piel. Inhalación. Ingestión.

**Órganos objetivo:** Piel. Ojos. Tracto gastrointestinal. Sistema respiratorio. Pulmones. Sangre. Sistema cardiovascular. Sistema nervioso central.

**Síntomas (incluidos los efectos inmediatos y retardados)**

**Inhalación:** Puede irritar las vías respiratorias. Las señales/los síntomas pueden incluir tos, estornudos, secreción nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta. Este producto puede contener trazas de sulfuro de hidrógeno que pueden acumularse en espacios reducidos. La inhalación de sulfuro de hidrógeno puede causar pérdida del sentido del olfato, irritación importante de las vías respiratorias, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, mareos y acumulación de líquido en los pulmones (edema pulmonar), que puede ser fatal. A 300 ppm se puede perder el conocimiento después de 20 minutos. De 300 a 500 ppm, la muerte puede ocurrir a los pocos minutos de exposición continua. Por encima de 500 ppm, el sulfuro de hidrógeno puede provocar la pérdida instantánea del conocimiento y la muerte inmediata.

**Ojos:** Puede causar irritación ocular. Las señales/los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo y visión borrosa o confusa. Este producto puede contener trazas de sulfuro de hidrógeno que pueden acumularse en espacios reducidos. El sulfuro de hidrógeno puede causar irritación ocular en una concentración de 1-20 ppm y conjuntivitis aguda en concentraciones mayores. En concentraciones de más de 50 ppm de H<sub>2</sub>S, la irritación ocular puede incluir síntomas de enrojecimiento, hinchazón severa, lagrimeo, sensibilidad a la luz y la sensación de que hay aureolas alrededor de las luces.

**Piel:** Provoca irritación cutánea. Las señales/los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón y picazón localizados.

**Ingestión:** Puede causar irritación gastrointestinal. Las señales/los síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náuseas, vómitos y diarrea. El azufre puede convertirse en sulfuro de hidrógeno en el intestino.

**Sensibilización de la piel:** No disponible.

**Sensibilización respiratoria:** No disponible.**Afecciones médicas que se agravan por la exposición:** No disponible.**EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN CRÓNICA (por exposición a corto y largo plazo)****Órganos objetivo:** Piel. Ojos. Tracto gastrointestinal. Sistema respiratorio. Pulmones. Sangre. Sistema cardiovascular. Sistema nervioso central.**Efectos crónicos:** El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación. La sobre-exposición prolongada al polvo de azufre puede producir una posible sensibilización cutánea y daños oculares permanentes (nublada de los lentes e irritación crónica). La inhalación prolongada puede causar irritación de las membranas mucosas. El sulfuro de hidrógeno puede disminuir la función pulmonar y causar efectos neurológicos como dolores de cabeza, náuseas, depresión y cambios de la personalidad; irritación ocular y de las membranas mucosas; y daño al sistema cardiovascular.**Carcinogénesis:** Este producto no contiene ningún carcinógeno o carcinógeno potencial por encima de los umbrales notificables según la lista de ACGIH, IARC, OSHA o NTP.**Mutagenicidad:** No disponible.**Efectos sobre el sistema reproductivo:** No disponible.**Efectos en el desarrollo****Teratogenicidad:** No disponible.**Embriotoxicidad:** No disponible.**Materiales sinérgicos desde el punto de vista toxicológico:** No disponible.**Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA****Ecotoxicidad:** Daphnia magna (Pulga de agua, edad <24 hr): EC50 >5000000 ug/L, 48-hr, agua dulce, estático; Efecto: intoxicación, inmovilización;  
Daphnia magna (Pulga de agua, larvas de primer estadio): EC50 = 3850000 ug/L, 96 hr, agua dulce, estático; Efecto: intoxicación, inmovilización;  
Americamysis bahia (Gamba zarigüeya, edad 24 hr): LC50 = 736000 ug/L, 96 hr (intervalo de confianza del 95 %: 646000-839000 ug/L), agua salada, estático;  
Lepomis macrochirus(Bluegill): LC50 < 14000 ug/L, 96 hr, agua dulce, estático;  
Lepomis macrochirus(Bluegill, juvenil): LC50 > 180000 ug/L, 96 hr, agua dulce, estático;  
Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris): Concentración: LC50 > 180000 ug/L, 96 hr, agua dulce, estático.**Persistencia / Degradabilidad:** El azufre sólido es biodegradable; es posible la reducción microbiológica a sulfuro de hidrógeno o la oxidación a especies ácidas de oxi-azufre. Ambos productos pueden tener consecuencias ambientales. Se prefiere la recuperación de desechos ricos en azufre a la eliminación de desechos sólidos. Se encuentran disponibles recuperadores comerciales de desechos de azufre. La eliminación debe realizarse en un vertedero certificado

aprobado para el uso de azufre elemental. Normalmente se requiere una aplicación simultánea especial de piedra caliza.

<b>Bioacumulación / Acumulación:</b>	No se prevé que sea bioacumulativo.
<b>Movilidad en el medioambiente:</b>	El polvo fugitivo de azufre puede transportarse a distancias considerables desde su origen, especialmente en condiciones de baja humedad y viento. La exposición prolongada del suelo y la vegetación a dicho polvo puede ser dañina.
<b>Otros efectos adversos:</b>	No disponible.

### Sección 13: CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN

<b>Instrucciones para la eliminación:</b>	Para eliminar estos residuos, se deben seguir las leyes y normas regionales, nacionales y locales aplicables. Las normas locales pueden ser más exigentes que los requisitos regionales o nacionales.
-------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Sección 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

**Código estándar de transporte de mercancías:** STCC #14-716-15

**Departamento de Transporte de los EE. UU. (DOT)**

**Nombre de envío adecuado:** No regulado.

**Clase:** No corresponde.

**Número de las Naciones Unidas:** No corresponde.

**Grupo de empaque:** No corresponde.

**Placa(s):** No corresponde.

**Canadá Transportation de Dangerous Goods (Transporte canadiense de mercancías peligrosas) (TDG)**

**Nombre de envío adecuado:** No regulado.

**Clase:** No corresponde.

**Número de las Naciones Unidas:** No corresponde.

**Grupo de empaque:** No corresponde.

**Placa(s):** No corresponde.



## Azufre elemental sólido formado comercialmente

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación: 23 de junio de 2023

### Información de transporte marítimo (OMI)

Contaminante marino:	No.
Clasificación OMI - Marítimo Peligroso a Granel:	No.
Clasificación OMI Marpol V:	No perjudicial para el medio ambiente marino.

**La clasificación OMI/TDG/DOT/ICAO de azufre como Clase 4.1 no se aplica al azufre elemental sólido formado como se define en la Sección 9 de esta FDS bajo "Estado físico".**

**Información especial de envío:** Cuando se envíe a granel, mantenga el producto bien ventilado y fresco. Minimice la exposición al impacto directo del viento. Si está en automóviles o camiones abiertos, guárdelo debajo de la borda. No se exponga a fuentes de calor intenso, por ejemplo, cenizas resplandecientes. Si se humedece, considere la protección del contenedor contra el efecto de la corrosión. Si se produce corrosión, prepárese para la autoignición del producto de corrosión cuando se exponga al aire. Límites de la IATA sobre el transporte de muestras por vía aérea.

### Sección 15: INFORMACIÓN NORMATIVA

#### Inventarios químicos

##### US (TSCA)

Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación de productos químicos de TSCA.

##### Canadá (DSL)

Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación de productos químicos de las normas NSN según CEPA, 1999.

##### México

Esta FDS ha sido preparada para cumplir con la norma mexicana GHS NOM-018-STPS-2015.

#### Normas federales

##### Estados Unidos

Esta ficha de seguridad de materiales se ha preparado para cumplir con el Estándar de Comunicación y Peligros de OSHA en EE. UU., 29 CFR 1910.1200.

#### SARA Título III Componente

Componente	Sección 302 (EHS) TPQ (libras)	Sección 304 EHS RQ (libras)	CERCLA RQ (libras)	Sección 313	RCRA Código	CAA 112( r ) TQ (libras)
Sulfuro de hidrógeno	500	100	100	313	U135	10000

**Normas estatales****Massachusetts**

Ley del Derecho a Saber del Estado de Massachusetts de los EE. UU. (Apéndice A a 105 del Código de Normas de Massachusetts, Sección 670.000)

<b>Componente</b>	<b>No CAS</b>	<b>Lista RTK</b>
Azufre	7704-34-9	Listado.
Sulfuro de hidrógeno	7783-06-4	E

**Nota: E = Sustancia extraordinariamente peligrosa**

**Nueva Jersey**

Ley del Derecho a Saber para los Trabajadores y la Comunidad del Estado de Nueva Jersey de los EE. UU. (Sección anotada del estatuto de Nueva Jersey 34:5A-5)

<b>Componente</b>	<b>No CAS</b>	<b>Lista RTK</b>
Azufre	7704-34-9	Listado.
Sulfuro de hidrógeno	7783-06-4	SHHS

**Nota:** SHHS = Sustancia especialmente peligrosa para la salud

**Pensilvania**

Ley del Derecho a Saber para los Trabajadores y la Comunidad del Estado de Pensilvania de los EE. U.U. (34 Pa. Código, Cap. 301-323)

<b>Componente</b>	<b>No CAS</b>	<b>Lista RTK</b>
Azufre	7704-34-9	Listado.
Sulfuro de hidrógeno	7783-06-4	E

**Nota:** E= Riesgos ambientales

**California****Prop. 65 de California :**

Este producto no contiene sustancias químicas que el Estado de California sepa que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos.

**Sección 16: OTRA INFORMACIÓN****Denegación de responsabilidad:**

La información que se incluye en este documento es de aplicación a este material específico tal como se lo suministra. Es posible que no sea válido para este material si se lo utiliza en combinación con cualquier otro material. Es responsabilidad del usuario decidir si esta información es suficientemente adecuada y completa para su uso específico.

**Fecha de preparación de la ficha de datos de seguridad:** 23 de junio de 2023

**Versión:** 5.1

**Ficha de datos de seguridad (FDS) preparada por:** Deerfoot Consulting Inc.

**Teléfono: (403) 720-3700**