

# SETT CALCIO-BORO

Revisión: 12-08-2016  
Reemplaza la revisión: 01-06-2015

De conformidad con la Regulación (EC) No. 1907/2006 y sus enmiendas (EC) No. 2015/830 y US OSHA HCS 2015

## Sección 1. Identificación de la Sustancia/Mezcla y de la Empresa

- 1.1 Código del Producto:** Z-SETTCABORO  
**Nombre del Producto:** SETT CALCIO-BORO  
**Nombre Comercial:** SETT CALCIO-BORO
- 1.2 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados:**  
 Usos identificados relevantes: Para uso agrícola únicamente.
- 1.3 Detalles del Proveedor de la Hoja de Seguridad de Datos:**
- |   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Nombre de la empresa:</b>                | Stoller<br>9090 Katy Freeway<br>Suite 400<br>Houston, TX 77024<br>Estados Unidos de América | Número de Teléfono<br>1 (713) 461-1493 |
| <b>Dirección Web:</b>                       | <a href="http://www.stollerusa.com">www.stollerusa.com</a>                                  |  |
| <b>Dirección de Correo Electrónico:</b>     | <a href="mailto:info@stollerusa.com">info@stollerusa.com</a>                                |  |
| <b>Información:</b>                         |   | 1 (800) 539-5283                       |
| <b>1.4 Número Telefónico de Emergencia:</b> | CHEMETREC, en Estados Unidos y<br>Canadá  | 1 (800) 424-9300                       |
| <b>Contacto de Emergencia:</b>              | CHEMETREC, para otros países  | +1 (703)527-3887                       |

## Sección 2. Identificación de Peligros

- 2.1 Clasificación de la Sustancia o Mezcla:**  
 Daño Ocular Severo/Irritación Ocular, Categoría 2<sup>a</sup>
- 2.2 Elementos de la Etiqueta:**



- Palabra de Advertencia GHS:** Advertencia
- Frases de Peligro GHS:**  
 H319: Ocasiona irritación ocular severa.
- Frases de Precaución GHS:**  
 P264 – Lavar las manos después de manipular el producto.  
 P280 – Utilizar guantes protectores/prendas de vestir protectoras/gafas protectoras/máscara protectora.
- Frases de Respuesta GHS:**

P305+351+338 – EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirar lentes de contacto en caso los utilice y sea fácil hacerlo. Continuar enjuagando los ojos.

P337+313 – Si la irritación ocular persiste, solicitar asistencia médica.

**Frases de Almacenamiento y Descarte GHS:**

No aplican

**2.3 Condiciones adversas para la salud:** Peligros no clasificados (HNOC) o no cubiertos por GHS: Ninguno.

**Efectos y Síntomas:** La exposición crónica de la piel o membranas mucosas que ocasiona irritación podría ocasionar dermatitis crónica o un problema en la membrana mucosa.

**2.3.1 Inhalación:** Inhalar el rocío o vapor podría ocasionar irritación en las vías respiratorias superiores (nariz y garganta). Eritema en la nariz, mucosa y orofaringe.

**Contacto con la piel:** Irritación de la piel. La exposición de la piel podría ocasionar irritación ligera, picazón o hinchazón. Podría ocasionar una respuestas más severa si la piel está húmeda, si hay heridas o cubierta por prendas de vestir, guantes o calzado. El contacto prolongado podría ocasionar síntomas más severos. El daño está localizado en las áreas de contacto.

**2.3.3 Contacto con los ojos:** Ocasiona irritación ocular. La exposición de los ojos podría ocasionar irritación ocular severa, dolor y/o daños en los ojos.

**2.3.4. En caso de ingerirse:** El consumo de soluciones hipertónicas ocasiona náusea, vómitos y mucha sed.

**Condiciones médicas generalmente agravadas por la exposición:** Cualquier condición en la piel, como cortaduras, psoriasis, infecciones, etc. Una condición ocular que comprometa la producción de lágrimas, conjuntiva u homeostasis corneal normal.

## Sección 3. Composición/Información sobre Ingredientes

**Composición**

Ingredientes Activos	%p/p
Boro (B)	1.00
Calcio (CaO)	8.00

**Información sobre los ingredientes**

CAS # RTECS #	Componentes (Nombre químico) / No. de Registro REACH	Concentración	EC No./ Índice EC NO.	Clasificación GHS
22691-02-7 EV9800000	Cloruro de Calcio	<20.0%	607-129-7 NA	Daño Ocular 2: H319
12280-03-4 ED7950000	Octoborato de Disodio Tetrahidratado (B8Na2O13) 01-2119490860-33	<12.0%	234-541-0 005-020-00-3	Repro. Tóxica 1B: H360
NA			NA	No hay datos
NA	Melaza	<3.0%	NA	disponibles.

## Sección 4. Medidas de Primeros Auxilios

- 4.1 Descripción de medidas de Primeros auxilios:** Las víctimas de exposición severa a productos químicos deben ser llevadas a centros de salud para recibir atención médica. Siempre traiga con la víctima una copia de la etiqueta y hoja de seguridad del producto al profesional de la salud.
- En caso de inhalación:** Retire a la persona afectada del área contaminada a una de mayor ventilación. Llamar un centro de control en caso de envenenamiento o médico en caso de malestar.
- En caso de contacto con la piel:** Lave con abundante agua. En caso de irritación de la piel, solicite asistencia médica. Cámbiese las prendas de vestir contaminadas y lávelas previo a utilizarlas nuevamente.
- En caso de contacto con los ojos:** Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirarse los lentes de contacto, en caso los utilice y sea fácil realizarlo. Continuar lavando. En caso de irritación, solicitar asistencia médica.
- En caso de ingestión:** Enjuagar la boca. Llamar a un centro de control en caso de envenenamiento o médico en caso de malestar.
- 4.2 Síntomas y Efectos Importantes, Agudos y Demorados:** El color rojo, calor e irritación es consistente con un mecanismo de herida
- Nota para el médico:** Su tratamiento es sintomático.

## Sección 5. Medidas de Extinción de Incendio

- 5.1 Medios de Extinción Apropriados:** Utilizar los medios de extinción apropiados para las condiciones y entorno locales.
- Medios de Extinción No Apropriados:** Desconocidos.
- 5.2 Propiedades y Peligros de Inflamabilidad:** Este material no se quema.
- Productos de Combustión Peligrosa:** Formados bajo condiciones de incendio: gas de cloruro de hidrógeno, óxido de calcio.
- Punto de inflamabilidad:** N.A.
- Límites explosivos:** LEL: N.A. UEL: N.A.
- Punto de autoignición:** N.A.

**5.3 Instrucciones para Apagar Incendios:** Mantener a las personas que no sean necesarias lejos del área de incendio; aislar el área y restringir el ingreso. Apagar el incendio con otro material que se esté quemando. Aplicar agua en grandes cantidades en forma de rocío. Utilizar equipo de respiración autónoma con presión positiva aprobado por NIOSH en modo demanda de presión. Utilizar prendas de vestir protectoras (incluir casco, chaqueta, pantalón, botas y guantes protectores). Evitar el contacto con este material durante la operación de apagar el incendio. En caso de probabilidad de contacto, utilizar prendas de vestir protectoras y resistentes a químicos con equipo de respiración autónoma. En caso no se encuentre disponible, utilizar prendas de vestir resistentes a químicos con equipo de respiración autónoma y apagar el incendio desde un sitio remoto. Para información acerca de equipo protector en situaciones post-incendio o de limpieza, sin un incendio, consultar las secciones relevantes.

## Sección 6. Medidas de Liberación Accidental

**6.1 Precauciones de protección, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Aislar el área. Restringir el ingreso de personal que no sea necesario o no se encuentre protegido al área. Utilizar equipo de seguridad apropiado. Para obtener información adicional, consultar la Sección 8, Controles de Exposición y Protección Personal. Consultar la Sección 7, Manejo, para obtener información acerca de medidas precautorias adicionales.

**6.2 Precauciones Ambientales:**

Evitar la contaminación de cursos de agua, drenajes, sótanos o áreas confinadas. Consultar la Sección 12, Información Ecológica.

**6.3 Métodos y material utilizados para la contención y limpieza:**

Derrames pequeños y grandes: Contener el material derramado, en caso sea posible. Absorber con materiales como arena. Recolectar los envases etiquetados apropiadamente. Lavar los residuos con agua. Consultar la Sección 13, Consideraciones de Descarte, para obtener información adicional.

## Sección 7. Manejo y Almacenamiento

- 7.1 Precauciones durante su manejo:** Evitar el contacto con los ojos, piel y prendas de vestir. No tragar. Lavarse bien después de manipular el producto. Utilizar equipo de protección personal, tal como se describe en la Sección 8, Controles de Exposición/Protección Personal.
- 7.2 Precauciones durante su almacenamiento:** Mantener los envases bien cerrados cuando no estén en uso. Mantener separados de sustancias incompatibles. Consultar la Sección 10, Estabilidad y Reactividad.

## Sección 8. Controles de Exposición/Protección Personal

### 8.1 Parámetros de Exposición:

CAS #	Nombre Químico Parcial	Jurisdicción	Límites de Exposición Recomendados	Observaciones
22691-02-7	Cloruro de Calcio	ACGIH TLV	TLV: 10 mg/m <sup>3</sup>	No hay datos.
12280-03-4	Octoborado de disodio tetrahidratado (B8Na2O13)	ACGIH TLV	TLV: 10 mg/m <sup>3</sup>	
		OSHA PELs	PEL: 15 MG/M <sup>3</sup> /5 mg/m	

- 8.2 Límites de exposición recomendados:** No aplica.
- 8.2.1 Controles de Ingeniería (Ventilación, etc.):** Utilizar ventilación de escape local u otros controles de ingeniería para mantener niveles aerotransportados debajo de los requisitos o lineamientos de límites de exposición. En Caso no existan otros requisitos o lineamientos sobre los límites de exposición aplicables, la ventilación general debería ser suficiente para la mayoría de operaciones. La ventilación de escape local podría ser necesaria para algunas operaciones.
- 8.2.2 Equipo de Protección Personal: Protección de Ojos:** Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales. Utilizar gafas de seguridad resistentes a químicos y/o máscara protectora para protegerse en caso de contacto con la piel u ojos.

**Guantes Protectores:**

Utilizar guantes resistentes a este material. En caso se presenten heridas en las manos, utilizar guantes resistentes a este material aún durante periodos de exposición breves. Al seleccionar los guantes para la aplicación y duración de uso en el lugar de trabajo se deberán tomar en consideración los siguientes factores: otros químicos que podrían manipularse, requisitos físicos (protección de heridas, dexteridad, protección térmica), reacciones potenciales del cuerpo al material de los guantes, así como las instrucciones y especificaciones proporcionadas por el proveedor de los guantes.

**Otras Prendas de Vestir Protectoras:**

Elegir la protección corporal de conformidad con la cantidad y concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

**Equipo Respiratorio  
(Especificar Tipo):**

Se deberá utilizar protección respiratoria cuando exista la posibilidad de exceder los requisitos o lineamientos sobre los límites de exposición. En caso no existan requisitos o lineamientos sobre los límites de exposición, utilizar protección respiratoria al experimentar efectos adversos, tales como irritación o dificultad respiratoria o donde sea indicado por su proceso de evaluación de riesgos. En atmósferas polvorientas o brumosas, utilizar un respirador particular aprobado. Los siguientes deberían ser tipos efectivos de respiradores de purificación de aire: aire de alta eficiencia (HEPA) N95. Se deberá seguir un programa de protección respiratoria que cumpla con los requisitos de OSHA 29 CFR 1910.134 y ANSI Z88.2 o la Normativa Europea EN 149 cuando las condiciones del lugar de trabajo requieran el uso de un respirador.

**Prácticas de Trabajo/Higiene/Mantenimiento:**

Utilizar buenas prácticas de higiene personal. No consumir o almacenar alimentos en el área de trabajo. Lavar las manos y piel afectada después de manipular el producto, previo a fumar o consumir alimentos, previo a recesos y al final del día de trabajo.

## Sección 9. Propiedades Físicas y Químicas

**9.1 Información sobre Propiedades Básicas Físicas y Químicas**

**Estado físico:**

( ) Gaseoso (X) Líquido ( ) Sólido

**Apariencia y olor:**

Líquido café.

Olor muy ligero a melaza.

<b>pH:</b>	~ 3.1-5.1
<b>Punto de Congelamiento:</b>	N.E.
<b>Punto de Ebullición</b>	No hay datos.
<b>Punto de Inflamación:</b>	N.A.
<b>Tasa de Evaporación:</b>	N.E.
<b>Concentración de vapor saturado:</b>	N.E.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	El material no se quema.
<b>Límites Explosivos:</b>	LEL: N.A. UEL: N.A.
<b>Presión de Vapor (vs. aire o mm Hg):</b>	N.E.
<b>Densidad de Vapor (vs. aire = 1):</b>	N.E.
<b>Gravedad Específica (agua = 1):</b>	~1.34-1.36 a 25.0 C (77.0 F)
<b>Densidad:</b>	~11.3 LB/GA
<b>Solubilidad en Agua:</b>	Soluble
<b>Coefficiente de octanol en agua:</b>	No hay datos.
<b>Punto de auto Ignición:</b>	N.A.
<b>Temperatura de Descomposición:</b>	N.E.
<b>Viscosidad:</b>	N.E.
<b>9.2 Otra Información</b>	
<b>Volatilidad Porcentual:</b>	N.A.

## Sección 10. Estabilidad y Reactividad

<b>10.1 Reactividad:</b>	No hay datos disponibles.
<b>10.2 Estabilidad</b>	No estable ( ) Estable (X)
<b>10.3 Condiciones a evitar - Reacciones Peligrosas:</b>	Desconocidas.
<b>Posibilidad de Reacciones Peligrosas:</b>	Ocurrirá [ ] No ocurrirá [X]
<b>10.4 Condiciones a Evitar – Inestabilidad</b>	Estable bajo temperatura y presión normal
<b>10.5 Incompatibilidad – Materiales a Evitar:</b>	Evitar el contacto con trifluoruro de boro. Ácido 2-furan percarboxílico debido a que el cloruro de calcio es incompatible con esas sustancias. El contacto con zinc forma un gas de hidrógeno inflamable, el cual puede ser explosivo. Cataliza la polimerización exotérmica de metil vinil éter. La reacción de la impureza de bromuro con materiales oxidantes podría generar niveles de rastreo de impurezas tales como bromatos.
<b>10.6 Descomposición o Subproductos Peligrosos:</b>	Se forman bajo condiciones de incendio: gas de cloruro de hidrógeno, óxido de calcio.

## Sección 11. Información Toxicológica

<b>11.1 Información sobre Efectos Toxicológicos:</b>	Mutagénesis: No se ha investigado si este producto tiene efectos mutagénicos. Embriotoxicidad: No se ha investigado si este producto tiene efectos embriotóxicos. Teratogenicidad: No se ha investigado si este producto tiene efectos teratogénicos. Toxicidad reproductiva: No se ha investigado si este producto tiene efectos en la reproducción tóxica.
<b>Irritación o Corrosión:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Síntomas relacionados a características toxicológicas:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Sensibilización:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Efectos Toxicológicos Crónicos:</b>	Las propiedades toxicológicas de este material aún no se han investigado.
<b>Carcinogenicidad/Otra Información:</b>	Ninguno de los componentes aparece listado como carcinógeno de conformidad con IARC, NTP, OSHA y ACGIH.
<b>Carcinogenicidad:</b>	¿NTP? No. ¿Monógrafos IARC? No. ¿Regulado por OSHA? No.

## Sección 12. Información Ecológica

<b>12.1 Toxicidad:</b>	Los datos disponibles sobre este material no indican un riesgo para el medio ambiente de conformidad con las instrucciones de uso y almacenamiento. Todas las prácticas laborales deberán enfocarse en evitar la contaminación ambiental. Cualquier residuo debido a derrame o fuga deberá contenerse y descartarse de conformidad con la Sección 6 "Medidas de Liberación Accidental."
<b>12.2 Persistencia y Degradabilidad:</b>	No se considera que el cloruro de calcio persista en el medio ambiente debido a que es fácilmente dissociado en iones de calcio y cloro en agua. Ambos iones originalmente existen en la naturaleza y sus concentraciones en la superficie del agua dependerán de varios factores, incluyendo los parámetros geológicos, clima y actividades humanas.
<b>12.3 Potencial Bioacumulativo:</b>	El cloruro de calcio y sus formas dissociadas (iones de calcio y cloro) son ubicuos en el medio ambiente. Los iones de calcio y cloro también se encuentran como constituyentes en los organismos. Considerando sus propiedades de



**12.4 Movilidad en el Suelo:**

disociación, no se espera que el cloruro de calcio se acumule en organismos vivos.

**12.5 Resultados de PBT y evaluación vPvB:**

Los iones de cloro son móviles en el suelo eventualmente drenándose hacia la superficie del agua.

**12.6 Otros Efectos Adversos:**

No hay datos disponibles.

No hay datos disponibles.

## Sección 13. Consideraciones de Descarte

**13.1 Método de Descarte de Desechos:**

**PRODUCTO:** Reutilizar o reprocesar en caso sea posible. El descarte de desechos deberá realizarse de conformidad con todas las regulaciones federales, estatales y locales. Las regulaciones podrían variar en diferentes localidades. Reportar derrames en caso aplique. Los generadores de desechos químicos deben determinar si un químico descartado es clasificado como desecho peligroso. Este producto, en su forma no alterada por el uso, podría descartarse por medio de un tratamiento en un sitio autorizado o de conformidad con lo indicado por la autoridad regulatoria de desechos.

**ENVASE:** Descartar apropiadamente de conformidad con las regulaciones sobre envases vacíos en su localidad o enviar el envase a un sitio de reacondicionamiento del envase por medio de reciclaje.

## Sección 14. Información de Transporte

**14.1 TRANSPORTE TERRESTRE (Departamento de Transportes o DOT de los EUA)**

**Nombre de Envío Apropiado DOT:** No regulado.

Nombre comercial: SETT CALCIO-BORO

**Clasificación de Material Peligroso DOT:**

**Número UN/NA:**

**14.1 TRANSPORTE TERRESTRE (ADR/RID Europa):**

**Nombre de envío ADR/RID:**

**Número UN:**

**Clasificación de Peligro:**

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO):**

**Nombre de envío IMDG/IMO:** No regulado.

Nombre comercial: SETT CALCIO-BORO

**Número UR:**

**Grupo de Empaque:**

**Clasificación de Peligro:**

**Número IMDG MFAG:** N.A.

**Página IMDG EMS:**

**TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA):**

Nombre de envío ICAO/IATA: No regulado.

Nombre comercial: SETT CALCIO-BORO

Información de transporte adicional:

Carteles/Marcas: N.A.

Número de Guía de Respuesta en Caso de

Emergencias:

N.A.

Cantidad Reportable: N.A.

## Sección 15. Información Regulatoria

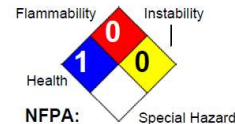
## Sección 16. Otra información

**Fecha de revisión:** 12-08-2016

**Sistema de Clasificación de Peligro:**

**HMIS:**

HEALTH	1
FLAMMABILITY	0
REACTIVITY	0
PPE	



**Información adicional acerca de este producto:**

**Política de la compañía o limitación de responsabilidad:**

No hay datos disponibles.

Stoller considera que la información incluida en la presente Hoja de Datos de Seguridad Material es precisa en base a la información proporcionada por proveedores de nuestra materia prima. Sin embargo, Stoller no garantiza su precisión o integridad. La información incluida en el presente es proporcionada sin garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a la seguridad de los productos, comerciabilidad de los productos o idoneidad de los productos para un objetivo particular. Los usuarios deberán considerar estos datos únicamente como un suplemento a otra información recopilada y deberán determinar independientemente la idoneidad

e integridad de la información de todas las fuentes para garantizar el uso y descarte apropiado de estos materiales y la salud y seguridad de los empleados y clientes. Stoller no asume responsabilidad alguna por los resultados obtenidos o por daños incidentales o como resultado del uso de los productos y datos.