



Stoller Colombia S. A.
www.stollercolombia.com.co



Hoja de Seguridad del Producto

Secciones Revisadas: Todas
Fecha de revisión: 27/01/2012

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS

Riesgo para la salud: 1 Riesgo de Incendio: 0 Reactividad: 0

Basado en el sistema de HMIS de Clasificación de Riesgos de la National Paint & Coating Association (NPCA)

CATEGORÍA DE MATERIAL PELIGROSO SARA / TÍTULO III

Inmediato para la Salud (Agudo)	No	Peligro de Reactividad	No
Tardío para la Salud (Crónico)	No	Liberación Repentina de Presión	No
Riesgo de Incendios	No		

Nombre de la Empresa: STOLLER COLOMBIA S.A.
Dirección: Calle 80 Kl. 1,5 Vía Siberia, Centro Agroindustrial de Occidente (PAO). Bodega No. 1 Local 049, Cota - Cundinamarca.
Teléfonos de emergencia: STOLLER COLOMBIA S.A. (571) 8767099 • (571) 8643074

Nombre del producto: CaB
Ingrediente Activo: Calcio Monoborato
Nombre químico: Calcio Monoborato
Sinónimos: Solución orgánica de bases de Calcio y Boro
Fórmula: Privada
Clasificación de producto: Fertilizante Foliar

2. INGREDIENTES PELIGROSOS

Ingrediente	CAS N°.	Aprox.	OSHA PEL	ACGIH TLV
Ninguno Peligroso	---	---	---	---

3. DATOS FÍSICOS

Aspecto / Color / Olor:	Líquido / Marrón / Ligero aroma a Molasas
Punto de ebullición:	100 °C
Densidad (gr/cm³):	1.30
Presión de vapor (mm hg):	N/A
Porcentaje de volatilidad por volumen:	N/A
Densidad de vapor (aire = 1):	N/A
Tasa de evaporación (Etil éter = 1):	N/A
Solubilidad en agua:	100 %
Reactividad en agua:	Ninguna
Temperatura de autoignición:	N/A

STOLLER COLOMBIA S.A. NIT. 805.004.889-9
CALLE 80 KM 1,5 VÍA SIBERIA "PARQUE AGROINDUSTRIAL DE OCCIDENTE" BODEGA 1 LOCAL 49
TELÉFONOS: 876 70 99/98- 8643074 COTA (CUNDINAMARCA)
E-mail: foliar@stoller.com.co WebSite: www.stollercolombia.com.co



Stoller Colombia S. A.
www.stollercolombia.com.co



Hoja de Seguridad del Producto

4. DATOS DE RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

Punto de estallido:	N/A
Límite de inflamabilidad:	LEL: No establecido UEL: No establecido
Medios de extinción de fuegos:	Agua, CO ₂ , Polvo químico seco
Procedimientos especiales para combatir fuegos:	Emplear ropa y botas de butilo, vestir trajes con equipo de respiración asistida,
Peligro de inusuales de fuego y de explosión:	Humos tóxicos pueden generarse a elevadas temperaturas.

5. DATOS DE REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable
Incompatibilidad:	Prevenir la mezcla con agentes fuertemente ácidos y oxidantes. No mezclar con productos que contengan Azufre y/o Fósforo por el riesgo de precipitación de sales insolubles de Calcio.
Productos peligrosos por descomposición:	Puede producirse CO ₂ y CO durante el incendio del producto
Peligro de polimerización:	Ninguno

6. TOXICIDAD Y SALUD

A. LÍMITES DE EXPOSICIÓN

Límites de Exposición Permisible (LEP = PEL) OSHA:	No establecidos
Umbral de Valor Límite (UVL = TLV):	No establecidos
DL ₅₀ :	No establecidos

B. CARCINOGENICIDAD O POTENCIAL DE CARCINOGENICIDAD

NTP	No
IARC	No
OSHA	No

C. EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN

C 1. Agudos.

Inhalación:	El vapor puede causar la irritación del sistema respiratorio.
Ojos:	Puede causar de moderada a severa irritación de ojos con lesión de la córnea.
Ingestión:	Puede causar quemadura química en la boca y garganta, irritación gastrointestinal y úlceras, náuseas y vómito, dolor abdominal y diarrea.
Piel:	Exposiciones prolongadas y continuas pueden causar irritación a la piel, inclusive quemaduras.

C 2. Crónicos.

Irritación Pulmonar. Necrosis de cortes o desgastes de la piel.



Stoller Colombia S. A.
www.stollercolombia.com.co



Hoja de Seguridad del Producto

D. EMERGENCIA Y PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Si se presentan síntomas, retirar a la persona fuera del área contaminada llevándola al aire fresco.
Ojos: **INMEDIATAMENTE** lavar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos levantando los párpados para lavar completamente todo el ojo y el tejido conjuntivo. **OBTENGA**

ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
Ingestión: **NUNCA LE DE NADA POR LA BOCA A UNA PERSONA INCONSCIENTE.** Hacer beber al paciente varios vasos de agua para inducir al vómito introduciendo un dedo en la garganta. Mantenga los pasillos despejados. **OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.**
Piel: Lave abundante mente con agua y jabón la zona afectada, lave la ropa antes de reutilizar. **SI SE PRESENTARA IRRITACIÓN, OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.**

E. DATA DE TOXICIDAD ANIMAL

Data No disponible

7. CONTROL Y PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria: Las requeridas por las condiciones de trabajo. Use un respirador aprobado por OSHA o NIOSH si es requerido.
Ventilación: Una ventilación general es usualmente adecuada. Un sistema de ventilación local debe ser usado para mantener el ambiente de trabajo seguro y confortable.
Protección de la piel y los ojos: Usar gafas de seguridad bajo cualquier condición de manipulación del producto.
Usar guantes de goma de butilo para protección bajo cualquier condición de manipulación del producto.
Vestir con trajes que cubran completamente el cuerpo.
Otras medidas de control: Siempre debe estar disponible facilidades para lavarse los ojos y el cuerpo.
Asearse completamente después del manipuleo del producto. No fume cuando manipule químicos.

8. PRECAUCIONES PARA EL ALMACENAMIENTO Y EL MANIPULEO

Mantenga los recipientes fuertemente cerrados y lejos de agentes oxidantes. Almacene sólo en recipientes originales: Cubos (PVC), Cilindros (Polietileno) y Tanques a Granel (Polietileno). Producto a Granel debe ser almacenado en Tanques de Polietileno con accesorios de PVC.
Condiciones normales de almacén para los recipientes, cilindros y cubos son satisfactorias. No utilice recipientes, tuberías y bombas de aluminio, cobre o bronce. El producto se congela por debajo de los 0°C.
Lávese las manos después de manipular el producto.

9. PRÁCTICAS A SEGUIR EN CASO DE DERRAME, VACIADO Y DESECHADO DE MATERIAL

Pasos a seguir en caso de derrame o vaciado del material: Recoger y colocar en un contenedor para desecho. Absorber los desechos en un medio inerte y deséchelo como si fuera un sólido.
Métodos para el desecho de residuos: Este producto puede ser aplicado al suelo como un fertilizante sin exceder los 250 Lt/Ha. Este producto puede ser absorbido en un medio inerte el cual puede ser aplicado al suelo como un fertilizante sin exceder los 700 Kg/Ha.
Deseche residuos cumpliendo las leyes nacionales y locales concernientes a la salud y el entorno ambiental.

STOLLER COLOMBIA S.A. NIT. 805.004.889-9
CALLE 80 KM 1,5 VÍA SIBERIA "PARQUE AGROINDUSTRIAL DE OCCIDENTE" BODEGA 1 LOCAL 49
TELÉFONOS: 876 70 99/98- 8643074 COTA (CUNDINAMARCA)
E-mail: foliar@stoller.com.co WebSite: www.stollercolombia.com.co



Stoller Colombia S. A.
www.stollercolombia.com.co



Hoja de Seguridad del Producto

Desecho de Envases y Recipientes: Después de usar el contenido enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilice el envase, triturándolo o perforándolo y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este propósito. Envases y recipientes de 20 Lt o más de capacidad deben ser enjugados tres veces para reciclar almacenando el mismo producto.

Nunca reutilice los envases y recipientes para almacenar agua y/o alimentos para consumo humano o animal.

10. DATOS SOBRE EFECTOS SOBRE EL ENTORNO AMBIENTAL

RESUMEN:

Los datos disponibles sobre este material nutriente de plantas no indican ningún peligro indebido para el entorno ambiental bajo almacenamiento y uso anticipado.

Este producto no ha sido probado para evaluar efectos sobre el entorno ambiental. Si se derramara en el ambiente marino podría ser tóxico para los peces u otros organismos marítimos y debido a su valor de nutriente podrían contribuir a la eutrofización en masas de agua.

Cualquier desecho debido a derrame o salida debe ser contenido y desechado como un fertilizante, sin exceder de 1.5 Kg/Ha de Boro.

11. TRANSPORTE:

Nombre Indicado para el embarque

CAB - SETT

Calificación de Peligrosidad para el Transporte:

Material No Peligros

Material No Regulado

12. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN DE TOXICIDAD

ORAL DOSIS LETAL MEDIANA: (ratas) Sin información disponible

DOSIS LETAL MEDIANA DÉRMICA: Sin información disponible

DOSIS LETAL MEDIANA INHALACIÓN: Sin información disponible

SENSIBILIDAD RESPIRATORIA O EN LA PIEL: Sin información disponible

CARCINOGENICIDAD: Ninguno de los componentes es cancerígeno de acuerdo con CPDB, IARC, NTP, OSHA, CAL/OSHA y ACGIH.

MUTAGENICIDAD: Los componentes del producto no están reportados por efectos mutagénicos en animales o humanos

TETAROGENICIDAD: Los componentes del producto no están reportados por efectos tetarogénicos en humanos.

TOXICIDAD REPRODUCTIVA: Los componentes del producto no están reportados por efectos de reproductividad tóxica en humanos.

ZONAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN Y SÍNTOMAS:

OJOS: Causa irritación.

PIEL: Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Puede causar su irritación.

INHALACIÓN: Puede ser nocivo si es inhalado, puede ocasionar irritación de la parte superior del tracto respiratorio.

INGESTIÓN: Puede ser perjudicial si es ingerido.

STOLLER COLOMBIA S.A. NIT. 805.004.889-9

CALLE 80 KM 1,5 VÍA SIBERIA "PARQUE AGROINDUSTRIAL DE OCCIDENTE" BODEGA 1 LOCAL 49

TELÉFONOS: 876 70 99/98- 8643074 COTA (CUNDINAMARCA)

E-mail: foliar@stoller.com.co WebSite: www.stollercolombia.com.co



Stoller Colombia S.A.
www.stollercolombia.com.co

Hoja de Seguridad del Producto



13. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD: No hay estudios ambientales de impacto sobre el producto. Todas las prácticas de trabajo deben ir en vía de prevenir la contaminación ambiental.

PERSISTENCIA/DEGRADABILIDAD: La naturaleza de este material no indica ningún riesgo excesivo para el ambiente bajo uso y almacenamiento previos.

BIOACUMULACIÓN/BIOCONCENTRACIÓN: Sin información disponible.

MOVILIDAD/OTROS EFECTOS ADVERSOS: Cualquier desperdicio por derrame debe ser contenido y desechado correctamente, ver Sección 6. Por su naturaleza nutricional, puede causar eutrofización si es derramado en cuerpos de agua.

14. CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN DE DESHECHOS

MÉTODOS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS: La eliminación debe hacerse siguiendo las regulaciones federales, estatales y locales. Este producto, si no está alterado por el uso, puede ser desechado en una instalación permitida por las autoridades de regulación.

CONTENEDORES VACÍOS: Los contenedores vacíos pueden tener residuos por lo que deben ser manejados con cuidado. Deséchelo de acuerdo a las regulaciones de su localidad o llévelo a un lugar donde pueda ser reciclado.

15. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

(Terrestre) NOMBRE APROPIADO PARA EMBARQUE Y TIPO DE RIESGO:

No regulado por DOT. Nombre comercial: CaB

IATA (aéreo) NOMBRE APROPIADO PARA EMBARQUE Y TIPO DE RIESGO:

No regulado por DOT. Nombre comercial: CaB

IMO (marítimo) NOMBRE APROPIADO PARA EMBARQUE Y TIPO DE RIESGO:

No regulado por DOT. Nombre comercial: CaB

Letreros/marcas: No aplica

Guía de Respuesta en Caso de Emergencia: No aplica

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Acrónimos usados en esta ficha de datos:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
CAL/OSHA: División de Seguridad y Seguridad Ocupacional de California del Departamento de Relaciones Industriales
CAS: Servicio de Resúmenes de Química
CERCLA: Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental
CHEMTREC: Centro de Emergencias para Transporte de Sustancias Químicas
CPDB: Base de Datos de Cancerígenos Potenciales
DOT: Departamento de Transporte de Estados Unidos
DSL: Lista de Sustancias Domésticas Canadienses
HMIS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMO: Organización Marítima Internacional
LC50: Concentración letal para el 50% de los individuos expuestos
LD50: Dosis letal para el 50% de los individuos expuestos
LEL: Matriz de Límite Inferior de Explosividad
NDSL: Lista Canadiense de Sustancias no domésticas

STOLLER COLOMBIA S.A. NIT. 805.004.889-9

CALLE 80 KM 1,5 VÍA SIBERIA "PARQUE AGROINDUSTRIAL DE OCCIDENTE" BODEGA 1 LOCAL 49

TELÉFONOS: 876 70 99/98- 8643074 COTA (CUNDINAMARCA)

E-mail: foliar@stoller.com.co WebSite: www.stollercolombia.com.co



Stoller Colombia S. A.
www.stollercolombia.com.co



Hoja de Seguridad del Producto

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional
NRC: Centro Nacional de Respuesta
NTP: Programa de Toxicología Nacional
OSHA: Agencia de Salud Ocupacional
PEL: Límite Permitido de Exposición
RTECS: Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas
SARA: Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo
TLV: Valor Umbral Limite
TSCA: Ley de Control de Sustancias Tóxicas
UEL: Límite Máximo de Exposición

STOLLER COLOMBIA S.A. considera que la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad del Material es exacta en base a la información suministrada por sus prestigiosos proveedores de materia prima. La información contenida en este documento es proporcionada sin garantía de ninguna índole. Los usuarios deberán considerar estos datos sólo como complementarios de otra información que puedan recopilar y deben determinar independientemente que la información proveniente de toda fuente sea adecuada y completa, con el fin de garantizar el uso apropiado y la disposición de estos materiales, así como la seguridad y salud de sus empleados y clientes. De ninguna manera STOLLER COLOMBIA S.A. está obligado por cualquier demanda, pérdida o daño a terceros o por la pérdida de ganancias o cualquier daño especial, indirecto, incidental, ejemplar, cualquiera que sea la manera en que se presenta, aún si STOLLER COLOMBIA S.A. ha sido advertido de la posibilidad de tales daños.

Elaborado por el Departamento de Desarrollo de STOLLER COLOMBIA S.A.

Mauricio Sáenz Vélez
Gerente Investigación Y Desarrollo
Stoller Colombia S.A.

STOLLER COLOMBIA S.A. NIT. 805.004.889-9
CALLE 80 KM 1,5 VÍA SIBERIA "PARQUE AGROINDUSTRIAL DE OCCIDENTE" BODEGA 1 LOCAL 49
TELÉFONOS: 876 70 99/98- 8643074 COTA (CUNDINAMARCA)
E-mail: foliar@stoller.com.co WebSite: www.stollercolombia.com.co