



# Hoja de Datos de Seguridad del Producto

## CoMo

Secciones Revisadas: Todas  
Fecha de revisión: 27/04/2011

### 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)	Si	Liberación Repentina de Presión	No
Riesgo de Incendios	No		

**Nombre de la Empresa:** STOLLER PERÚ S.A.  
**Dirección:** Calle María Curie Mz. M, Lt. 10.  
Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 03, Perú  
**Teléfonos de emergencia** STOLLER PERÚ S.A. (511) 326 0180 • (511) 326 3296  
AGRONPAXI CÍA. Ltda. (593-3) 271 9113

**Nombre del producto:** CoMo  
**Ingrediente Activo:** Cobalto, Molibdeno  
**Nombre químico:** Mezcla de sales de Cobalto y Molibdeno  
**Sinónimos:** Solución orgánica de sales de Cobalto y Molibdeno  
**Fórmula:** Privada  
**Clasificación de producto:** Fertilizante Foliar de Cobalto y Molibdeno

### 2. INGREDIENTES PELIGROSOS

Ingrediente	CAS N°.	Aprox.	OSHA PEL	ACGIH TLV
Sulfato de Cobalto	10124-43-3	< 5%		100 mg/m <sup>3</sup> como Cobalto
Oxido Molibdicó	1313-27-5	< 5%		5 mg/m <sup>3</sup> como Molibdeno

### 3. DATOS FÍSICOS

<b>Aspecto / Color / Olor:</b>	Líquido / Marrón / Sin Olor
<b>Punto de ebullición:</b>	110 °C
<b>Densidad (gr/cm<sup>3</sup>):</b>	1.20
<b>Presión de vapor (mm Hg):</b>	N/A
<b>Porcentaje de volatilidad por volumen:</b>	N/A
<b>Densidad de vapor (aire = 1):</b>	> 1
<b>Tasa de evaporación (Etil éter = 1):</b>	< 1
<b>Solubilidad en agua:</b>	100 %
<b>Reactividad en agua:</b>	Ninguna
<b>Temperatura de autoignición:</b>	N/A

STOLLER PERÚ S.A.  
Calle María Curie Mz M, Lt 10. Urb. Industrial Santa Rosa, Lima 03, Perú.  
Telef. 326 0180 – 326 3296 – 326 2409 Fax 326 3180 e-mail: [ventas@stoller.com.pe](mailto:ventas@stoller.com.pe)  
Página 1 de 4

## 4. DATOS DE RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

<b>Punto de estallido:</b>	N/A
<b>Límite de inflamabilidad:</b>	<b>LEL:</b> No establecido <b>UEL:</b> No establecido
<b>Medios de extinción de fuegos:</b>	Agua, CO <sub>2</sub> , Polvo químico seco
<b>Procedimientos especiales para combatir fuegos:</b>	Emplear ropa con equipo de respiración asistida
<b>Peligro de inusuales de fuego y de explosión:</b>	Humos tóxicos pueden generarse

## 5. DATOS DE REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	Estable
<b>Incompatibilidad:</b>	Corrosivo a metales. Prevenir la mezcla con agentes fuertemente ácidos y oxidantes. No mezclar con productos que contengan Calcio por el riesgo de precipitación de sales insolubles de Calcio.
<b>Productos peligrosos por descomposición:</b>	Puede producirse SO <sub>2</sub> durante el incendio del producto
<b>Peligro de polimerización:</b>	Ninguno

## 6. TOXICIDAD Y SALUD

### A. LIMITES DE EXPOSICIÓN

Limites de Exposición Permissible (LEP = PEL) OSHA:	5 mg/m <sup>3</sup> como Molibdeno
Umbral de Valor Límite (UVL = TVL):	5 mg/m <sup>3</sup> como Molibdeno
	100 mg/m <sup>3</sup> como Cobalto
DL <sub>50</sub> :	No establecidos

### B. CARCINOGENICIDAD O POTENCIAL DE CARCINOGENICIDAD

NTP	No
IARC	No
OSHA	No

### C. EMERGENCIA Y PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### C 1. Agudos.

<b>Inhalación:</b>	El vapor puede causar la irritación del sistema respiratorio.
<b>Ojos:</b>	Puede causar de moderada irritación de ojos.
<b>Ingestión:</b>	Puede causar irritación, dolor abdominal, náuseas, depresión respiratoria.
<b>Piel:</b>	Puede causar de moderada irritación.

#### C 1. Crónicos.

Puede ocurrir daño renal por sobre exposición crónica.

## D. 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 abundantemente con agua y jabón la zona afectada, lave la ropa antes de reutilizar. SI SE PRESENTARA IRRITACIÓN, OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

## D. DATA DE TOXICIDAD ANIMAL

Sulfato de Cobalto                      LD<sub>50</sub> (oral en ratas) = 768 mg/Kg

## 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 protección bajo cualquier condición de manipulación del producto.
- 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:** Deseche residuos cumpliendo las leyes nacionales y locales concernientes a la salud y el entorno ambiental.

**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. 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:

Este producto debe ser usado en cultivos que respondan al Cobalto y/o al Molibdeno. Cultivos con alto contenido de Cobalto y/o Molibdeno pueden ser tóxicos para animales de pastoreo (rumiantes).

Los datos disponibles sobre este material nutriente de plantas no indican ningún peligro indebido para el entorno ambiental bajo almacenamiento y uso anticipado. Cualquier desecho debido a derrames o rupturas del envase debe ser contenido y desechado como un fertilizante (ver Sección 9: PRÁCTICAS A SEGUIR EN CASO DE DERRAME, VACIADO Y DESECHADO DE MATERIAL).

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 eutricación en masas de agua.

## 11. TRANSPORTE:

**Nombre Indicado para el embarque:**

**CoMo**

(Fertilizante)

**Calificación de Peligrosidad para el Transporte:**

Material No Peligroso

Material No Regulado

STOLLER PERÚ 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 PERÚ 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 PERÚ S.A. ha sido advertido de la posibilidad de tales daños.

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

STOLLER PERÚ S.A.

Calle María Curie Mz M, Lt 10. Urb. Industrial Santa Rosa, Lima 03, Perú.

Telef. 326 0180 – 326 3296 – 326 2409 Fax 326 3180 e-mail: [ventas@stoller.com.pe](mailto:ventas@stoller.com.pe)

Página 4 de 4