

Producto	<b>COMO</b>
Actualizado a	14.02.2022

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto:	<b>CoMo®</b>
Ingrediente activo:	<b>Cobalto y Molibdeno.</b>
Tipo de producto:	Fertilizante inorgánico.
Nombre químico:	Sulfato de cobalto heptahidratado y Molibdato de sodio.
Sinónimos:	Sulfato de cobalto y molibdato de sodio.
Fórmula:	Privada
Usos pertinentes identificados:	Fertilizante para uso agrícola.

<b>Nombre de la Empresa:</b>	Stoller Perú S.A.
<b>Dirección:</b>	Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757 Dpto. 1006, Lima 15076 Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022 Central telefónica: (+51) 391 0388 Correo electrónico: ventas@stoller.com.pe
<b>Teléfonos de emergencia</b>	SAMU: 106, Stoller Perú S.A. (+51) 391 0388

## 2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS

Ingrediente	CAS Nº.	Aprox.	OSHA PEL	ACGIH TLV
Molibdato de sodio	7631-95-0	7.6%		5 mg/m3 como Molibdeno
Sulfato de cobalto	10026-24-1	2.5%	---	0.02 mg/m3 como Cobalto, 8 horas

## 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS PARA LA SEGURIDAD SALUD Y MEDIO AMBIENTE

### 3.1 Información general

Aplice todas las medidas de seguridad antes de manipular el producto.

### 3.2 Potenciales efectos sobre la salud.

El producto al contacto con los ojos, piel y vías respiratorias puede causar moderada irritación; en caso de ser ingerido puede causar dolor abdominal, náuseas y vómitos.

### 3.3 Potenciales efectos en el medio ambiente

No verter los desechos del producto en corrientes de agua, canales, etc. Este producto no ha sido probado para evaluar efectos sobre el entorno ambiental.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación:</b>	Si se presentan síntomas, retirar a la persona fuera del área contaminada llevándola al aire fresco.
<b>Ojos:</b>	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.
<b>Ingestión:</b>	NUNCA LE DE NADA POR LA BOCA A UNA PERSONA INCONSCIENTE. Hacer beber al paciente varios vasos de agua o leche para inducir al vómito introduciendo un dedo en la garganta. Mantenga los pasillos despejados. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

Stoller Perú S.A.

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757, Of. 1006, Edificio Sky Tower, Lima 15076

Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022

Central Telefónica (+51) 01391 0388

Correo Electrónico: ventas@stoller.com.pe



**Piel:** Lave abundantemente con agua y jabón la zona afectada, lave la ropa antes de reutilizar. SI SE PRESENTARA IRRITACIÓN, OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Punto de estallido:</b>	No disponible
<b>Límite de inflamabilidad:</b>	No disponible <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

## 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME

Antes de manipular el producto, es conveniente que el operario cuente con indumentaria de trabajo resistente. Use guantes de goma natural, lentes de seguridad resistente contra proyecciones de la sustancia química, calzado cerrado no absorbente y de planta baja.

Recoger y colocar en un contenedor para desecho. Absorber los desechos en un medio inerte y deséchelo como si fuese un sólido.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenar en envase original, bajo sombra, en lugar seco, fresco y ventilado, fuera de la exposición directa del sol.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de Exposición Permisible (LEP = PEL) OSHA:	5 mg/m <sup>3</sup> como Molibdeno
Umbral de Valor Límite (UVL = TVL):	0.02 mg/m <sup>3</sup> como Cobalto, 8 horas; 5 mg/m <sup>3</sup> como Molibdeno

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

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto / Color / Olor:	Líquido / Negro / Sin Olor
Punto de ebullición:	110 °C
Densidad (kg/L):	1.13 – 1.16
pH:	4.00 – 5.40
Presión de vapor (mm Hg):	Similar al del agua
Porcentaje de volatilidad por volumen:	No disponible
Densidad de vapor (aire = 1):	> 1
Tasa de evaporación (Etil éter = 1):	< 1
Solubilidad en agua:	100 %
Reactividad en agua:	Ninguna
Temperatura de autoignición:	No disponible

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable
Incompatibilidad:	No disponible
Productos peligrosos por descomposición:	Puede producirse SO <sub>2</sub> y óxidos metálicos a altas temperaturas
Peligro de polimerización:	Ninguno

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### A. DATOS TOXICOLÓGICOS

DL<sub>50</sub> oral aguda (rata): 582 mg/kg como Sulfato de Cobalto

### B. LÍMITES DE EXPOSICIÓN

Límites de Exposición Permisible (LEP = PEL) OSHA:	5 mg/m <sup>3</sup> como Molibdeno
Umbral de Valor Límite (UVL = TVL):	0.02 mg/m <sup>3</sup> como Cobalto, 8 horas; 5 mg/m <sup>3</sup> como Molibdeno

### C. CARCINOGENICIDAD O POTENCIAL DE CARCINOGENICIDAD

NTP	No
IARC	No
OSHA	No

### D. EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN

#### D 1. Agudos.

<b>Inhalación:</b>	El vapor puede causar la irritación del sistema respiratorio superior.
<b>Ojos:</b>	Puede causar moderada irritación de ojos.
<b>Ingestión:</b>	Puede causar moderada irritación gastrointestinal, vómitos y úlceras
<b>Piel:</b>	Exposiciones prolongadas y continuas pueden causar irritación a la piel, inclusive quemaduras.

#### D 2. Crónicos.

La sobreexposición crónica puede provocar daño al riñón.

Stoller Perú S.A.

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757, Of. 1006, Edificio Sky Tower, Lima 15076

Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022

Central Telefónica (+51) 01391 0388

Correo Electrónico: ventas@stoller.com.pe



## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### RESUMEN:

Los datos disponibles sobre los materiales de insumo no indican peligros no deseados para el entorno ambiental bajo condiciones anticipadas de almacenamiento y de uso excepto como se indica más abajo.

Este producto no ha sido probado para evaluar efectos sobre el entorno ambiental.

Alto contenido de Cobalto y Molibdeno en cultivos son tóxicos para animales de pastoreo (rumiantes).

## 13. INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO Y LOS ENVASES

**Métodos para el desecho de residuos:** Deseche residuos y envases y recipientes cumpliendo las leyes nacionales y locales concernientes a la salud y el entorno ambiental.

**Desecho de Envases y Recipientes:** Dada la naturaleza y cantidad de uso del producto, los envases pueden ser reciclados para ser usados nuevamente para el contenido del mismo producto. Enjuague tres veces el envase para reciclar. Nunca reutilice los envases para almacenar agua y/o alimentos para consumo humano o animal.

## 14. TRANSPORTE DEL PRODUCTO

<b>Nombre Indicado para el embarque:</b>	<b>CoMo®</b> (Fertilizante)
<b>Calificación de Peligrosidad para el Transporte terrestre, marítimo y aéreo:</b>	Material No Peligroso Material No Regulado

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

De acuerdo con el Art. 5 del Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola aprobado mediante DS N° 001-2015 MINAGRI, establece que los fertilizantes están exentos de la exigibilidad del Registro.

## 16. OTRA INFORMACIÓN

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.