



Ficha técnica número: FT-M-073

Nombre comercial: Vitacob Oxi Flo

Ingrediente activo:	% En peso
Oxícloruro de cobre, con un contenido de cobre metálico como elemento no menor de 59.0%	22.73 %
Ingredientes inertes:	
Diluyente (agua), humectante, dispersante y estabilizante.	77.27 %
TOTAL:	100 %

Presentación disponible: **1 L y 20 L.**

Número de registro: RSCO-FUNG-0328-308-008-023

Descripción:

Es un fungicida cúprico formulado como suspensión acuosa que se mezcla en agua para ser asperjado a los cultivos que aquí se indican. Debe aplicarse de forma preventiva, es decir, al detectarse los primeros síntomas de la enfermedad o de ser posible antes de ello, sobre todo si prevalecen condiciones de temperatura y humedad que favorecen la aparición y desarrollo de patógenos.

Cultivo	Nombre común de la plaga	Nombre científico de la plaga	Dosis
Aguacatero	Antracnosis Mancha foliar Roña o sarna del fruto Fumagina	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i> <i>Cercospora purpurea</i> <i>Sphaceloma perseae</i> <i>Capnodium spp.</i>	400-500 mL/100 L de agua
Alfafa	Mildiu	<i>Peronospora trifoliorum</i>	2.0-4.0 L/ha
Apio	Tizón	<i>Septoria apii</i>	2.5-3.0 L/ha
Berenjena	Pudrición radical Antracnosis	<i>Phytophthora spp</i> <i>Colletotrichum phomoides</i>	3.0-3.5 L/ha
Brócoli	Mancha foliar Mancha anular Mildiu	<i>Colletotrichum brassicae</i> <i>Mycosphaerella brassicola</i> <i>Peronospora parasítica</i>	2.5-3.5 L/ha
Cacahuete	Mancha café de hoja	<i>Cercospora arachidicola</i>	2.0-3.0L/ha
Cacao	Pudrición morena Antracnosis Mal de las hilachas	<i>Phytophthora palmívora</i> <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> <i>Corticium koleroga</i>	400-500 mL/100 L de agua



Cafeto	Roya Mancha de hierro Antracnosis Ojo de gallo Mal de las hilachas	<i>Hemileia vastatrix</i> <i>Cercospora coffeicola</i> <i>Colletotrichum coffeanum</i> <i>Mycena citricolor</i> <i>Corticium koleroga</i>	2.0-3.0 L/ha
Calabacita	Antracnosis Mildiu Tizón foliar	<i>Colletotrichum lagenarium</i> <i>Pseudoperonospora cubensis</i> <i>Alternaria cucumerina</i>	2.5-3.0l/ha
Cártamo	Mancha foliar	<i>Alternaria spp</i>	2.0-3.0L/ha
Cebolla	Mancha púrpura Mildiu	<i>Alternaria porri</i> <i>Peronospora destructor</i>	2.5-3.0 L/ha
Chícharo	Antracnosis Mancha foliar	<i>Colletotrichum spp</i> <i>Cercospora spp</i>	2.0-3.0 L/ha
Chile	Antracnosis Tizón temprano	<i>Colletotrichum capsici</i> <i>Alternaria solani</i>	2.5-3.0 L/ha
Ciruelo	Pudrición morena	<i>Monilinia fructícola</i>	400-500 mL/100 L de agua
Col, Coliflor y Col de Bruselas	Mancha foliar Mancha anular Mildiu	<i>Alternaria brassicae</i> <i>Mycosphaerella brassicola</i> <i>Peronospora parasitica</i>	2.5-3.5 L/ha
Durazno	Verrucosis Tiro de munición Roya Antracnosis	<i>Taphrina deformans</i> <i>Coryneum beijerinckii</i> <i>Tranzhelia discolor</i> <i>Colletotrichum spp</i>	400-500 mL/100 L de agua
Espárrago	Mancha foliar	<i>Alternaria spp</i>	2.0-3.0 L/ha
Fresa	Peca de la hoja Moho gris	<i>Mycosphaerella fragariae</i> <i>Botrytris cinerea</i>	3.0-4.0 L/ha
Frijol	Antracnosis	<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	2.5-3.0 L/ha
Guayabo	Antracnosis	<i>Gloeosporium psidii</i>	400-500 mL/100 L de agua
Jitomate	Tizón tardío Tizón temprano Mancha foliar Antracnosis	<i>Phytophthora infestans</i> <i>Alternaria solani</i> <i>Septoria lycopersici</i> <i>Colletotrichum phomoides</i>	3.0-4.0 L/ha
	Melanosis Antracnosis Roña	<i>Diaporthe citri</i> <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	400-500 mL/100 L de agua



Lima, Limonero y Mandarino	Mancha grasienta Mancha foliar Fumagina	<i>Elsinoe fawcetti</i> <i>Mycosphaerella citri</i> <i>Alternaria citri</i> <i>Capnodium citri</i>	
Mango	Antracnosis Roña del fruto Fumagina	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i> <i>Elsinoe mangiferae</i> <i>Capnodium spp</i>	400-500 mL/100 L de agua
Manzano	Tizón del fuego Roña o sarna Pudrición amarga del fruto	<i>Erwinia amylovora</i> <i>Venturia inaequalis</i> <i>Glomerella cingulata</i>	400-500 mL/100 L de agua
Melón	Antracnosis Tizón foliar Mildiu	<i>Colletotrichum lagenarium</i> <i>Alternaria cucumerina</i> <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	3.0-4.0L/ha
Naranja	Melanosis Antracnosis Roña Mancha grasienta Mancha foliar Fumagina	<i>Diaporthe citri</i> <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> <i>Elsinoe fawcetti</i> <i>Mycosphaerella citri</i> <i>Alternaria spp</i> <i>Capnodium citri</i>	400-500 mL/100 L de agua
Nogal	Mancha café de la hoja Antracnosis	<i>Cercospora fusca</i> <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	400-500 mL/100 L de agua
Ornamentales	Mancha negra Mancha foliar	<i>Diplocarpon rosae</i> <i>Mycosphaerella spp</i>	400-500mL/100 L de agua
Papa	Tizón temprano Tizón tardío Mancha gris	<i>Alternaria solani</i> <i>Phytophthora infestans</i> <i>Stemphylium solani</i>	3.0-4.0 L/ha
Papayo	Antracnosis	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	400-500 mL/100 L de agua
Pepino	Antracnosis Tizón foliar Mildiu	<i>Colletotrichum lagenarium</i> <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	3.0-4.0 L/ha
Peral	Tizón de fuego Roña o sarna Pudrición amarga del fruto	<i>Erwinia amylovora</i> <i>Venturia inaequalis</i> <i>Glomerella cingulata</i>	400-500 mL/100 L de agua
Plátano	Antracnosis Chamusco amarillo	<i>Colletotrichum spp</i> <i>Mycosphaerella musicola</i>	400-500 mL/100 L de agua
	Antracnosis		3.0-4.0 l/ha



Sandía	Tizón foliar Mildiu	<i>Colletotrichum lagenarium</i> <i>Alternaria cucumerina</i> <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	
Tabaco	Ojo de rana Mancha foliar	<i>Cercospora nicotianae</i> <i>Alternaria spp</i>	3.0-4.0 l/ha
Toronjo	Melanosis Antracnosis Roña Mancha grasienta Mancha foliar Fumagina	<i>Diaporthe citri</i> <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> <i>Elsinoe fawcetti</i> <i>Mycosphaerella citri</i> <i>Alternaria spp</i> <i>Capnodium citri</i>	400-500 mL/100 L de agua
Vid	Antracnosis	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	500-600 mL/100 L de agua

() **Intervalo de seguridad:** Para todos los cultivos que se mencionan es de cero días (sin límite).

Tiempo de reentrada a las zonas tratadas: 12 horas después de la aplicación del producto.

Precauciones:

Use el equipo de protección adecuado para realizar con seguridad las operaciones de manejo y preparación del producto; se recomienda usar un overol completo de PVC, lentes de protección de plástico, guantes de látex desechables y mascarilla para polvos durante su manejo y aplicación.

Precauciones durante el manejo del producto:

No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto.

No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios o ropa.

Manténgase fuera del alcance de los niños y animales domésticos.

No se reutilice el envase.

Lavase las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos.

No se ingiera y evite el contacto del producto con los ojos y la piel.

En caso de presentar molestias por el contacto con el producto, lleve a la persona con el médico.

Método de aplicación:



Agite el producto antes de abrir el envase, rompa el sello de seguridad de la tapa y gire en sentido contrario a las manecillas del reloj. Se recomienda mezclar el producto en agua (en 5 o 10 L) formando con esto una premezcla, la cual se agrega al tanque de la aspersora a medio llenar de agua, mientras el agitador continúa trabajando. Para aplicaciones con equipo terrestre se debe emplear una cantidad de agua de 200 L/ha; si la aplicación es con equipo aéreo, emplear de 60 a 80 L/ha. El volumen de agua a utilizar también varía dependiendo del tipo de cultivo, densidad de población y estado de desarrollo del mismo. Siempre se deberá cuidar de lograr un cubrimiento total y uniforme de las plantas tratadas.

Los mejores resultados se obtienen cuando se aplica de 05:00 a 10:00 am y de 17:00 a 19:00 pm, en días nublados se puede aplicar todo el día.

Contraindicaciones:

No se aplique en horas de calor intenso, cuando la velocidad del viento sea alta (más de 15 km/h), ni cuando exista una alta probabilidad de lluvia que pueda provocar el lavado del producto, no se aplique contra el viento, no se aplique 12 horas antes de la cosecha.

Fitotoxicidad:

Este producto no es fitotóxico si es aplicado de acuerdo a las recomendaciones de esta ficha técnica y su etiqueta.

Compatibilidad:

Vitacob Oxi Flo no es compatible con Thiram y Diazinon, no debe mezclarse con cal. Antes de la aplicación del producto por primera vez o antes de que se mezcle con otros productos, realice una pequeña prueba de compatibilidad, rocíe en una pequeña área del cultivo y observe los resultados. Solo deberá mezclarse con productos registrados en esta ficha técnica o en su etiqueta.



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial OXIMET-FLO

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados **Uso general**

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Cuprosa S.A. de C.V.
Calle 4 N° 2734, Zona Industrial
44960 Guadalajara Jalisco
México

Teléfono: +52 33 3645-7005

Fax: +52 33 3810-2491

e-mail: info@cuprosa.com.mx

Sitio web: www.cuprosa.com

e-mail (persona competente)

info@cuprosa.com.mx

1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia

En caso de emergencia comunicarse al (0133) 36457005 **NOTA: Los números de teléfono de emergencia deberán ser usados solamente en casos de emergencias químicas involucrando derrames, fugas, fuego o accidentes químicos. Todas las preguntas no emergentes deberán dirigirse a servicio a clientes**
Este número está disponible exclusivamente en el siguiente horario de oficina: Lu-Vi de 09:00 AM a 05:00 PM horas

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según SGA

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
3.1I	toxicidad aguda (por inhalación)	5	Acute Tox. 5	H333

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado

- Palabra de advertencia **atención**



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

- **Pictogramas** no es necesario
- **Indicaciones de peligro**
H333 Puede ser nocivo si se inhala.
- **Consejos de prudencia**
P304+P312 En caso de inhalación, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
- **Componentes peligrosos para el etiquetado** trihidroxicloruro de dicobre

2.3 Otros peligros

Riesgo de resbalamiento en caso de escurrimiento/derrame del producto.

Peligros no clasificados de otra manera

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos (categoría 1 del SGA: toxicidad acuática - aguda y/o crónica).

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No pertinente (mezcla)

3.2 Mezclas

Descripción de la mezcla

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas
trihidroxicloruro de dicobre	No CAS 1332-65-6 1332-40-7	10 – < 25	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 5 / H313 Acute Tox. 4 / H332	

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Notas generales

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Quitese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

En caso de inhalación

En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. Proporcionar aire fresco.



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

En caso de contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos.

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). **NO** provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

ninguno

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Polvo BC, Dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NO_x)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada. Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable.



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Limpiar con materiales absorbentes (p.ej. paño, vellón). Recoger el vertido: serrín, kieselgur (diatomita), arena, aglomerante universal

Técnicas de contención adecuadas

Utilización de materiales absorbentes.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones

- Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Utilización de ventilación local y general. Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Requisitos de ventilación

Almacene los productos peligrosos que desprendan vapores en lugares permanentemente ventilados.

- Compatibilidades de embalaje

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas).

7.3 Usos específicos finales

Véase la sección 16 para una orientación general.



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Esta información no está disponible.

PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
trihidroxloruro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	PNEC	7.8 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
trihidroxloruro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	PNEC	5.2 µg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
trihidroxloruro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	PNEC	230 µg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
trihidroxloruro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	PNEC	87 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
trihidroxloruro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	PNEC	676 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
trihidroxloruro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	PNEC	65 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)

8.2 Controles de exposición

Controles técnicos apropiados

Ventilación general.

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara.

Protección de la piel

- Protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. En caso de reutilización de guantes, limpiarlos antes quitarlos y después orear. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados.

- Otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Controles de exposición medioambiental

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	líquido (dispersión)
Color	Azul
Olor	Característico a Cobre

Otros parámetros de seguridad

pH (valor)	9.3
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100 °C a 760 mmHg
Punto de inflamación	no determinado
Tasa de evaporación	no determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	no relevantes, (fluido)
Límites de explosividad	no determinado
Presión de vapor	no determinado
Densidad	1.1 kg/l a 25 °C
Densidad de vapor	esta información no está disponible
Solubilidad(es)	El hidróxido de cobre es insoluble en agua fría y se descompone en agua caliente

Coefficiente de reparto

- n-octanol/agua (log KOW)	esta información no está disponible
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	Se descompone a CuO y agua arriba de 100°C

Viscosidad

- Viscosidad dinámica	1,000 – 2,000 cP a 25 °C
------------------------------	---------------------------------



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

Propiedades explosivas	ninguno
Propiedades comburentes	ninguno

9.2 Otros datos

Contenido en disolventes	22.7 %
Contenido de materiales sólidos	22.7 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Concerniente a la incompatibilidad: véase más abajo "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".

10.2 Estabilidad química

Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

10.5 Materiales incompatibles

Comburentes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Clasificación según SGA

Toxicidad aguda

Puede ser nocivo en caso de inhalación.

- Estimación de la toxicidad aguda (ETA)

Inhalación: vapores 48.46 mg_i/4h

Inhalación: polvo/niebla 12.47 mg_i/4h



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes de la mezcla			
Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
trihidroxiclорuro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	oral	1,796 mg/kg
trihidroxiclорuro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	cutánea	2,500 mg/kg
trihidroxiclорuro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	inhalación: vapore	11 mg/l/4h
trihidroxiclорuro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	inhalación: polvo/niebla	2.83 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

Toxicidad acuática (aguda) de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
trihidroxloruro de dicobre	1332-65-6 1332-40-7	LC50	193 µg/l	pez	96 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Otros efectos adversos

Potencial de alteración del sistema endocrino

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas). Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

Observaciones

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

3077

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

Nombre técnico (componentes peligrosos)

trihidroxloruro de dicobre

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

Clase	9 (peligro para el medio ambiente)
14.4 Grupo de embalaje	III (materia que presenta un grado menor de peligrosidad)
14.5 Peligros para el medio ambiente	peligroso para el medio ambiente acuático
Materias peligrosas para el medio ambiente (medio acuático)	trihidroxiclورو de dicobre
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
No hay información adicional.	
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC	
El transporte a granel de la mercancía no está previsto.	

Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Información relativa al transporte - Reglamentos nacionales - Información adicional (UN RTDG)

Número ONU 3077
Designación oficial **MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P .**

Clase 9
Peligros para el medio ambiente **SÍ (peligroso para el medio ambiente acuático)**
Grupo de embalaje **III**
Etiqueta(s) de peligro **9, pez y árbol**



Disposiciones especiales (DE) **274, 331, 335, 375 (UN RTDG)**

Cantidades exceptuadas (CE) **E1 (UN RTDG)**

Cantidades limitadas (LQ) **5 kg (UN RTDG)**

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)

Número ONU 3077
Designación oficial **MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P .**

Clase 9
Contaminante marino **SÍ (peligroso para el medio ambiente acuático)**
Grupo de embalaje **III**
Etiqueta(s) de peligro **9, pez y árbol**



Disposiciones especiales (DE) **274, 335, 966, 967, 969**




Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Categoría de estiba (stowage category)	A
Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR)	
Número ONU	3077
Designación oficial	Materia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
Clase	9
Peligros para el medio ambiente	SÍ (peligroso para el medio ambiente acuático)
Grupo de embalaje	III
Etiqueta(s) de peligro	9, pez y árbol
	
Disposiciones especiales (DE)	A97, A158, A179, A197
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	30 kg
Código ERG	9L

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- No hay información adicional.**
- Normas nacionales (Estados Unidos)**
- Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) **todos los componentes están listados**
- Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (TÍTULO SARA III)
- **Lista de Sustancias Extremadamente Peligrosas (40 CFR 355) (EPCRA sección 304)**
ninguno de los componentes está incluido en la lista
 - **Listado de sustancias químicas tóxicas específicas (40 CFR 372) (EPCRA sección 313)**
ninguno de los componentes está incluido en la lista
- Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (CERCLA)
- **Lista de sustancias peligrosas y cantidades reportables (CERCLA sección 102(a) (40 CFR 302.4)**
ninguno de los componentes está incluido en la lista
- Clean Air Act**
- ninguno de los componentes está incluido en la lista



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

New Jersey Worker and Community Right to Know Act

ninguno de los componentes está incluido en la lista

California Environmental Protection Agency (Cal/EPA): Proposition 65 - Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Precusores de drogas, Chemicals designated within the Controlled Substances Act, 21 U.S.C. § 802, paragraphs 34 (list I) and 35 (list II)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamentos nacionales (México)

Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)

Todos los componentes están listados.

Orientación(es) específica(s) de la industria o el sector correspondiente(s)

NPCA-HMIS® III

Hazardous Materials Identification System (sistema de identificación de materiales peligrosos). American Coatings Association (Asociación Estadounidense de Productores de Revestimientos).

Categoría	Clasificación	Descripción
Crónico	/	ninguno
Salud	0	sin riesgo significativo a la salud
Inflamabilidad	0	material que no se quema bajo condiciones normales o típicas de incendios
Peligro físico	0	material que es normalmente estable, incluso bajo condiciones de fuego, y no reaccionará con agua, ni se podrá polimerizar, descomponer, condensar o auto-reaccionar. No explosivo
Equipo de protección individual	-	

NFPA® 704

Asociación Nacional de Protección contra el Fuego: Sistema Normativo para la identificación de los Peligros de Materiales para Respuesta a Emergencias.

Categoría	Grado de riesgo	Descripción
Inflamabilidad	1	material que debe ser precalentado antes que la ignición pueda ocurrir
Salud	0	material que, bajo condiciones de emergencia, no ofrecerá ningún riesgo mas allá de las de un material combustible ordinario
Inestabilidad	0	material que es normalmente estable, incluso bajo condiciones de incendio
Riesgo especial		



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

Catálogos nacionales

País	Inventario	Estatuto
AU	AICS	todos los componentes están listados
CA	DSL	todos los componentes están listados
CN	IECSC	todos los componentes están listados
EU	ECSI	todos los componentes están listados
EU	REACH Reg.	todos los componentes están listados
KR	KECI	todos los componentes están listados
MX	INSQ	todos los componentes están listados
NZ	NZIoC	todos los componentes están listados
PH	PICCS	todos los componentes están listados
TR	CICR	todos los componentes están listados
TW	TCSI	todos los componentes están listados
US	TSCA	todos los componentes están listados

Leyenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	Inventario Nacional de Sustancias Químicas
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	sustancias registradas REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
Acute Tox.	Toxicidad aguda
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
Código ERG	Emergency Response Guidebook - Code (guía OACI de respuesta en caso de emergencia)
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
MARPOL	El convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011	Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo y NMX-R-019-SCFI-2011 Sistema Armonizado de Clasificación y Comunicación de Peligros de los Productos Químicos
NPCA-HMIS® III	Estadounidense de Productores de Revestimientos: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos - HMIS®III, Tercera edición
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (base de datos de NIOSH con información toxicológica)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas

Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Procedimientos de clasificación

Propiedades físicas y químicas: La clasificación está basada en la mezcla sometida a ensayo.

Peligros para la salud humana, Peligros para el medio ambiente: La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

Código	Texto
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.



Ficha de Datos de Seguridad

según NOM-018-STPS-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

Vitacob Oxi Flo

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 2018-07-05

Código	Texto
H333	Puede ser nocivo en caso de inhalación.

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.