



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)

## MASTERCOP SC

Fecha de revisión  
25-may.-2023

Versión 1 Sustituye a la de: 25-may.-2023

Código(s) del producto  
FNG56960-57  
PT-161 SC 9507708

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

#### Identificador del producto

## MASTERCOP SC

#### Otros medios de identificación

Tipo de formulación SC  
Sustancia/mezcla pura Mezcla

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Fungicida; Uso profesional  
Usos desaconsejados No hay información disponible

#### Información detallada sobre el fabricante, proveedor y/o importador

##### Proveedor

Adama Andina B.V. Sucursal Colombia  
Calle 1C # 7-53 Interior Zona Franca  
Barranquilla, Colombia;  
www.adama.com  
Telefono: (057) 3851890

#### Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia Colombia: Teléfono de emergencia: CISPROQUIM 2886012 Bogota (Colombia)  
01 8000 916012 Línea gratuita nacional (Colombia)  
Atención las 24 horas los 365 días del año

Dirección de correo electrónico SDS@ADAMA.COM

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad aguda - Oral	Categoría 4 - (H302)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2 - (H319)
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1 - (H400)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1 - (H410)

#### Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia Atención

#### Pictogramas de peligro



#### Indicaciones de peligro

H302 - Nocivo en caso de ingestión  
 H319 - Provoca irritación ocular grave  
 H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

#### Consejos de prudencia

P102 - Mantener fuera del alcance de los niños  
 P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización  
 P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
 P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado  
 P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

#### Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Los componentes de esta formulación no cumplen los criterios para su clasificación como PBT o mPmB.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### Sustancia

No es aplicable

#### Mezcla

Nombre químico	Nº CAS	% en peso	Nº CE	INTERNATIONAL GHS CLASSIFICATION	Factor M
Acetic acid	64-19-7	22-26	200-580-7	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	
Copper sulphate pentahydrate	7758-99-8	18-24	231-847-6	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	M=10 M=1 ATE=481 mg/kg bw
Ammonium hydroxide	1336-21-6	5-8	215-647-6	Skin Corr. 1B (H314) Aquatic Acute 1 (H400)	

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios necesarios

#### Consejo general

En caso de accidente o malestar, consultar inmediatamente a un médico (mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de datos de seguridad cuando sea posible hacerlo). En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la

	etiqueta).
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es irregular o no hay respiración, administrar respiración artificial. Llamar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico si fuera necesario.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto si las hubiera y volver a lavar durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. Buscar inmediatamente atención médica.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. Beber abundante agua. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

**Para el personal de emergencia**

**Equipo de protección para el personal de primeros auxilios** Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

**Síntomas** Ninguno conocido.

**Indicación de la atención médica y el tratamiento especial inmediato que fuera necesario**

**Nota para el personal médico** Tratar los síntomas.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****Medios de extinción apropiados**

**Medios de extinción apropiados** Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

**Medios de extinción no apropiados** No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

**Peligros específicos que presenta el producto químico**

**Peligros específicos que presenta el producto químico** No hay información disponible.

**Medidas específicas/especiales de lucha contra incendios**

**Medidas específicas/especiales de lucha contra incendios** No hay información disponible.

**Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios**

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones individuales** Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

**Precauciones relativas al medio ambiente** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de contención** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos de limpieza** Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

**Otros datos** Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****Medidas preventivas para una manipulación segura**

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**Precauciones para una manipulación segura**

**Consideraciones generales sobre higiene** Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Condiciones de almacenamiento** Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños.

**Materiales incompatibles** Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****Parámetros de control****Pautas relativas a la exposición**

Nombre químico	ACGIH TLV
Acetic acid 64-19-7	STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm
Copper sulphate pentahydrate 7758-99-8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Cu dust and mist

**Controles técnicos apropiados**

**Controles técnicos** Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

**Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal**

**Protección respiratoria** En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

**Protección de las manos** Úsense guantes adecuados.

**Protección de los ojos/la cara** Gafas de seguridad bien ajustadas.

<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Úsele indumentaria protectora adecuada.
<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.
<b>Controles de exposición medioambiental</b>	Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
<b>Aspecto</b>			
Estado físico	: viscoso Líquido		
Color	: negro verde		
Olor	: No característico Olor		
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles		
pH	: 4.5 - 5.5	CIPAC MT 75.3	
Punto de fusión / punto de congelación °C	: ----		No hay datos disponibles
Punto de ebullición / intervalo de ebullición °C	: ----		No hay información disponible
Punto de inflamación °C	: > 170	EEC A.9	
Tasa de evaporación	: No hay datos disponibles		
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No es aplicable		
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: No hay datos disponibles		
Presión de vapor kPa	: ----		No hay información disponible
Densidad de vapor	: No hay datos disponibles		
Densidad relativa	: 1.20 - 1.22	OCDE 109 EEC A.3	
Solubilidad(es) mg/l	: ----		No hay información disponible
Coefficiente de partición Log Pow	: ----		Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12
Temperatura de autoignición °C	: ----		No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición °C	: ----		No hay información disponible
Viscosidad cinemática mm <sup>2</sup> /s 40 °C	: 168714	OCDE 114	
Propiedades explosivas	: No es un explosivo		
Propiedades comburentes	: No comburente	EEC A.21	
Tensión superficial	: 30-43 mN/m	EEC A.5	20.2°C
Tamaño de partícula	: No es aplicable		
<b>Otros datos</b>			
Densidad aparente g/ml	: ----		

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### Reactividad

Reactividad No hay información disponible.

### Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

**Datos de explosión**

Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas	Ninguno/a.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

**Condiciones que deben evitarse**

**Condiciones que deben evitarse** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**Materiales incompatibles**

**Materiales incompatibles** Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos**

**Productos de descomposición peligrosos** La descomposición térmica puede provocar una emisión de gases y vapores irritantes y tóxicos.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

	<u>Valores</u>	<u>Especies</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
DL50 oral mg/kg	: 2000	Rata	OCDE 423	
DL50 cutánea mg/kg	: >2000	Rata	OCDE 402	
CL50 por inhalación CL50	: > 2.4	Rata	OCDE 403	Concentración máxima posible
Corrosión o irritación cutáneas	: No irritante para la piel	Conejo	OCDE 404	
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Irrita los ojos	Conejo	OCDE 405	
Sensibilización	: No es sensibilizante cutáneo		OCDE 406	

**Toxicidad crónica****Mutagenicidad en células germinales****Nombre químico**

Copper sulphate pentahydrate : No está clasificado

**Carcinogenicidad****Nombre químico**

Copper sulphate pentahydrate : No carcinógeno

**Toxicidad para la reproducción****Nombre químico**

Copper sulphate pentahydrate : No es tóxico para el sistema reproductivo

**STOT - exposición única****Nombre químico**

Copper sulphate pentahydrate : No está clasificado

**STOT - exposición repetida****Nombre químico**

Copper sulphate pentahydrate : No está clasificado

**Peligro por aspiración****Nombre químico**

Copper sulphate pentahydrate : No está clasificado

**SECCIÓN 12: Información Ecológica****Ecotoxicidad****Toxicidad acuática****Toxicidad aguda**

	<u>Valores</u>	<u>Especies</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
Peces CL50 96 horas mg/l	: 0.1		OCDE 203	
Crustáceos CE50 48 horas mg/l	: 0.28		OCDE 202	
Algas EC50 de 72 horas mg/l	: 0.53		OCDE 201	
Otras plantas CE50 mg/l	: -----		OCDE 221	

**Toxicidad acuática crónica**

	<u>Valores</u>	<u>Especies</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
Peces NOEC mg/l	: No hay datos disponibles			
Crustáceos NOEC mg/l	: No hay datos disponibles			
Algas NOEC mg/l	: No hay datos disponibles			
Otras plantas NOEC mg/l	: No hay datos disponibles			

**Toxicidad terrestre****Aves DL50 oral mg/kg****Abejas DL50 oral µg/bee****Nombre químico**

Ammonium hydroxide : No hay datos disponibles No hay datos disponibles

**Degradación abiótica****Agua DT50 días****Terrestre DT50 días****Biodegradación**

<b>Log Pow</b>	<u>Valores</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
<b>Factor de bioconcentración (FBC)</b>			
<b>Adsorción/Desorción</b>	<u>Valores</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****Métodos de eliminación**

**Restos de residuos/productos sin usar** Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado** La inadecuada eliminación o reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### ADR

14.1 Número ONU	UN3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cobre pentahidratado)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
Etiquetas	9
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN3082, SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cobre pentahidratado), 9, III
14.5 Peligro medioambiental	Sí
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	274, 335, 601, 375
Código de clasificación	M6

### RID

14.1 Número ONU	UN3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cobre pentahidratado)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
Etiquetas	9
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN3082, SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cobre pentahidratado), 9, III
14.5 Peligro medioambiental	Sí
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	274, 335, 375, 601
Código de clasificación	M6

### IMDG

14.1 Número ONU	UN3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cobre pentahidratado), Contaminante marino
14.3 Clase de peligro	9
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN3082, SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cobre pentahidratado), 9, III, Contaminante marino
14.5 Contaminante marino	P
Peligro medioambiental	Sí
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	274, 335, 969
Nº EMS	F-A, S-F
IMDG Stowage and segregation	Category A
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No hay información disponible

### IATA

14.1 Número ONU	UN3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cobre pentahidratado)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
Descripción	UN3082, SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

14.5 Peligro medioambiental	(Sulfato de cobre pentahidratado), 9, III Sí
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	A97, A158, A197
Código ERG	9L



## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate**

## SECCIÓN 16: Otra información

**Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:**

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

**Fecha de preparación de la FDS** No hay datos disponibles

**Fecha de revisión** 25-may.-2023

**Nota de revisión** Los cambios en esta ficha respecto a la versión anterior se han marcado con el símbolo \*\*\*.

**Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**

IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG)
IATA	Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA)
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**Leyenda** Section 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel

### Abreviaturas y acrónimos

ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores

CAS Number - N° CAS (Chemical Abstracts Service Number)

EC Number - Número CE: Número EINECS y ELINCS (véase también EINECS y ELINCS)

EINECS - Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas

ELINCS - Lista europea de sustancias químicas notificadas

IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo

ICAO-TI - Instrucciones técnicas para la seguridad del transporte aéreo de mercancías peligrosas

IMDG - Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas

LC50 - concentración letal para el 50 % de una población de pruebas

LD50 - dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)

OECD - OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

PBT - sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica

RID - Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

---

STOT - Specific Target Organ Toxicity. Toxicidad específica en determinados órganos  
vPvB - mPmB: muy persistente y muy bioacumulable

**El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)****Classification of the mixture**

H319 - Provoca irritación ocular grave

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H302 - Nocivo en caso de ingestión

**Procedimiento de clasificación**

Clasificación basada en datos de estudios.

Clasificación basada en datos de estudios.

Clasificación por método de cálculo.

Clasificación basada en datos de estudios.

**Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**