

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición:
1.0	03.09.2024	50002785	03.09.2024

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto AIRONE

Otros medios de identificación

Código del producto 50002785

Identificador Único De La Fórmula (UFI) : CN21-R083-W00W-CMDJ

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

Uso de la sustancia/mezcla : Fungicida

Restricciones recomendadas del uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.

1.3 Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Dirección del proveedor

FMC AGRICULTURAL SOLUTIONS, S.A.U.
Paseo de la Castellana, 257, 5ª planta
28046 Madrid
España

Teléfono: 915530104

E-mail de contacto: SDS-Info@fmc.com, buzon@fmc.com .

1.4 Teléfono de emergencia

Para emergencias por fugas, incendios, derrames o accidentes, llame al:
España: 34-931768545 (CHEMTREC)

Emergencia médica:

España: +34 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Toxicidad aguda, Categoría 4

H302: Nocivo en caso de ingestión.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Irritación ocular, Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P261 Evitar respirar la niebla de pulverización.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes, prendas y máscara de protección.
Intervención:
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:
Lavar con abundante agua y jabón.
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.
P391 Recoger el vertido.
Eliminación:
P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

trihidroxicloruro de dicobre
dihidróxido de cobre
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Etiquetado adicional

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Para las frases especiales (SP) y los intervalos de seguridad, consulte la etiqueta.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
trihidroxicloruro de dicobre	1332-65-6 215-572-9 029-017-00-1	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 10 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 10 Estimación de la toxicidad aguda Toxicidad oral aguda: 299 mg/kg	> 10 - <= 25

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión
1.0

Fecha de revisión:
03.09.2024

Número SDS:
50002785

Fecha de la última expedición: -
Fecha de la primera expedición:
03.09.2024

		Toxicidad aguda por inhalación (polvo/niebla): 2,83 mg/l	
dihidróxido de cobre	20427-59-2 243-815-9 029-021-00-3	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 10 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 10 Estimación de la toxicidad aguda Toxicidad oral aguda: 500 mg/kg Toxicidad aguda por inhalación (polvo/niebla): 0,47 mg/l	> 10 - <= 25
D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides	68515-73-1 500-220-1	Eye Dam. 1; H318	>= 1 - <= 2,5
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 1 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1 los límites de concentración específicos Skin Sens. 1A; H317 >= 0,036 % Estimación de la toxicidad aguda	< 0,05

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión 1.0 Fecha de revisión: 03.09.2024 Número SDS: 50002785 Fecha de la última expedición: -
Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

			Toxicidad oral aguda: 450 mg/kg Toxicidad aguda por inhalación (pol- vo/niebla): 0,21 mg/l
--	--	--	--

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona contaminada.
No deje a la víctima desatendida.
Los síntomas de intoxicación pueden aparecer varias horas después.
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado : Llevar al aire libre.
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.
Si experimenta alguna molestia, retírese inmediatamente de la exposición. Casos leves: Mantener a la persona bajo vigilancia. Acudir inmediatamente al médico si se presentan síntomas. Casos graves: Acudir inmediatamente a un médico o llamar a una ambulancia.

En caso de contacto con la piel : Quitar la ropa y los zapatos contaminados.
Si esta en piel, aclare bien con agua.
Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.
Consultar inmediatamente un médico si aparece y persiste una irritación.

En caso de contacto con los ojos : Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua.
Retirar las lentillas.
Proteger el ojo no dañado.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.
No dar leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Obtenga atención médica de inmediato.
No provocar vómitos sin consejo médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : Desnaturalización de las proteínas con lesiones en las muco-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición:
1.0	03.09.2024	50002785	03.09.2024

sas, daño hepático, renal y del SNC, hemólisis. Vómitos con emisión de material de color verde, ardor gastroesofágico, diarrea sanguinolenta, cólico abdominal, ictericia hemolítica, insuficiencia hepática y renal, convulsiones, colapso. Fiebre por inhalación de metales. Irritante para la piel y los ojos.

Riesgos : Nocivo en caso de ingestión.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca irritación ocular grave.

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

Tratamiento : Terapia: gastrolisis con solución lacto-albuminosa, si cupremia alta usar quelantes, penicilamina si la vía oral es viable o CaEDTA intravenoso y BAL intramuscular; otra terapia sintomática. Advertencias: Consultar a un centro de toxicología

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma normal.

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

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos : El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos.
Óxidos de carbono
Cloruro de hidrógeno

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual.
Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.
Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento.
Retirar todas las fuentes de ignición.
Evacuar inmediatamente el personal hacia una zona de seguridad.
Asegúrese una ventilación apropiada.
Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.
Marque el área contaminada con signos y prevenga el acceso al personal no autorizado.
Sólo el personal cualificado, dotado de equipo de protección adecuado, puede intervenir.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : No respirar vapores/polvo.
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Evitar la formación de aerosol.
Equipo de protección individual, ver sección 8.
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.
Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición:
1.0	03.09.2024	50002785	03.09.2024

	piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta mezcla.
Indicaciones para la protección contra incendio y explosión	: Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.
Medidas de higiene	: No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Quitar y lavar la ropa y los guantes contaminados, incluso el interior, antes de volverlos a usar.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.
Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento	: Almacenar en recipientes cerrados y etiquetados. El almacén debe estar construido con material incombustible, cerrado, seco, ventilado y con suelo impermeable, sin acceso de personas no autorizadas o niños. Se recomienda colocar un cartel de advertencia con la leyenda "VENENO". El local sólo debe utilizarse para almacenar productos químicos. No debe haber alimentos, bebidas, piensos ni semillas. Debe haber un lavamanos.
Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento	: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos	: Plaguicida registrado para ser utilizado de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras específicas del país.
------------------	---

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión 1.0 Fecha de revisión: 03.09.2024 Número SDS: 50002785 Fecha de la última expedición: -
Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

dihidróxido de cobre	20427-59-2	VLA-ED (fracción respirable)	0,01 mg/m3 (Cobre)	ES VLA
trihidroxicloruro de dicobre	1332-65-6	VLA-ED (fracción respirable)	0,01 mg/m3 (Cobre)	ES VLA

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
trihidroxicloruro de dicobre	Consumidores	Oral	Aguda - efectos sistémicos	0,082 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	0,041 mg/kg pc/día
D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	420 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	595000 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	124 mg/m3
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	357000 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	35,7 mg/kg pc/día
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	6,81 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,966 mg/kg
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	1,2 mg/m3
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,345 mg/kg

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
dihidróxido de cobre	Agua dulce	0,0078 mg/l
	Agua de mar	0,0052 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	0,23 mg/l
	Sedimento de agua dulce	87 mg/kg
	Sedimento marino	676 mg/kg
trihidroxicloruro de dicobre	Agua dulce	0,0078 mg/l
	Agua de mar	0,0052 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	0,23 mg/l
	Sedimento de agua dulce	87 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	676 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	65 mg/kg de peso seco (p.s.)
D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides	Agua dulce	0,176 mg/l
	Agua de mar	0,0176 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión 1.0 Fecha de revisión: 03.09.2024 Número SDS: 50002785 Fecha de la última expedición: -
Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

	Sedimento de agua dulce	1,516 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	0,152 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	0,654 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Uso intermitente (agua dulce)	0,27 mg/l
	Oral	111,11 mg/kg
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	Agua dulce	0,00403 mg/l
	Agua de mar	0,000403 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	1,03 mg/l
	Sedimento de agua dulce	0,0499 mg/l
	Sedimento marino	0,00499 mg/l

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Frasco lavador de ojos con agua pura
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.

Protección de las manos

Material : Use guantes resistentes a productos químicos, como laminado de barrera, caucho butílico o caucho nitrilo.

Observaciones : La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.

Protección de la piel y del cuerpo : Llevar traje de protección TYVEK conforme a la norma UNI EN ISO 27065/A1.

Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro apropiado.

Medidas de protección : Planificar la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.
Tener siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios, junto con las instrucciones precisas.
Llevar un equipamiento de protección apropiado.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

En el contexto de la utilización profesional de los productos fitosanitarios tal como se recomienda, el usuario final debe consultar la etiqueta y las instrucciones de uso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : líquido

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Forma	:	líquido
Color	:	Azul verdoso claro
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	:	no inflamable por sí mismo
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
pH	:	7,6 (20 °C) Concentración: 1 %
Viscosidad	:	
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Solubilidad(es)	:	
Solubilidad en agua	:	dispersable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,11 g/cm ³ (20 °C)
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles
Características de las partículas	:	
Tamaño de partícula	:	No aplicable

9.2 Otros datos

Explosivos	:	No explosivo
Inflamabilidad (líquidos)	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
-----------------------	---	--

10.4 Condiciones que deben evitarse

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Condiciones que deben evitarse : Sin datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras una única ingestión.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 3,994 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 299 mg/kg
Método: Estimación de la toxicidad aguda de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

DL50 (Rata, macho): 1.083 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

DL50 (Rata, hembra): 950 mg/kg
Método: Directriz del ensayo US EPA OPP 81-1

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 2,83 mg/l
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Estimación de la toxicidad aguda de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

CL50 (Rata, macho): 2,83 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Síntomas: Desgracia

CL50 (Rata, hembra): > 2,77 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Síntomas: Desgracia

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo, hembra): > 2.000 mg/kg
Método: US EPA TG OPP 81-2
Síntomas: Desgracia

DL0 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Observaciones: sin mortalidad

dihidróxido de cobre:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 500 mg/kg
Método: Estimación de la toxicidad aguda de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

DL50 (Rata, machos y hembras): 489 mg/kg

DL50 (Rata, macho): 552 mg/kg

DL50 (Rata, hembra): 451 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 0,47 mg/l
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Estimación de la toxicidad aguda de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

CL50 (Rata, machos y hembras): 0,451 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 423 del OECD

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 490 mg/kg

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición:
1.0	03.09.2024	50002785	03.09.2024

Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Estimación de la toxicidad aguda: 450 mg/kg

Método: Estimación de la toxicidad aguda de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

Observaciones: Basado en la clasificación armonizada de la UE - Anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (Reglamento CLP)

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 0,21 mg/l
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Estimación de la toxicidad aguda de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008
Observaciones: Basado en la clasificación armonizada de la UE - Anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (Reglamento CLP)

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Corrosión o irritación cutáneas

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Producto:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

dihidróxido de cobre:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Conejo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Tiempo de exposición : 72 h
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca irritación ocular grave.

Producto:

Valoración : Irrita los ojos.

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado : No irrita los ojos

dihidróxido de cobre:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos
Observaciones : Basado en los datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Córnea bovina
Método : Directrices de ensayo 437 del OECD
Resultado : No irrita los ojos

Especies : Conejo
Método : EPA OPP 81-4
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sensibilización respiratoria

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Producto:

Valoración : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Tipo de Prueba	:	Prueba de Maximización
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	No provoca sensibilización a la piel.

dihidróxido de cobre:

Tipo de Prueba	:	Prueba de Maximización
Vía de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	No es sensibilizante para la piel.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	No provoca sensibilización a la piel.
Observaciones	:	Basado en los datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Tipo de Prueba	:	Prueba de Maximización
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado	:	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Especies	:	Conejillo de indias
Método	:	FIFRA 81.06
Resultado	:	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible Método: Directrices de ensayo 471 del OECD Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos Especies: Ratón (machos y hembras) Vía de aplicación: Oral Método: Mutagéncidad (ensayo de micronúcleos) Resultado: negativo Tipo de Prueba: Estudio de fijación del ADN Especies: Rata (macho)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Vía de aplicación: Oral

Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

dihidróxido de cobre:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible
Sistema experimental: Salmonella typhimurium
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Ratón (machos y hembras)
Vía de aplicación: Oral
Método: Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, B.12
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de la síntesis de ADN no programada
Especies: Rata (macho)
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de ensayo 486 del OECD
Resultado: negativo

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Ratón (macho)
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Sistema experimental: células de linfoma de ratón
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: positivo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: ensayo de la síntesis de ADN no programada
Especies: Rata (macho)
Tipo de célula: Células hepáticas
Vía de aplicación: Ingestión
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Directrices de ensayo 486 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

Carcinogenicidad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
Especies: Rata, machos y hembras
Dosis: 0, 100, 500, 1000, 1500 Partes por millón
Toxicidad general padres: LOAEL: 1.500
Toxicidad general F1: LOAEL: 1.500
Toxicidad general F2: LOAEL: 1.500
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Dosis: 0, 100, 500, 1000, 1500 Partes por millón
Duración del tratamiento individual: 70 d
Toxicidad general materna: LOAEL: 1.500 parte por millón
Toxicidad embriofetal.: LOAEL: 1.500 parte por millón
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la prueba no admite la clasificación como toxicidad reproductiva

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: toxicidad reproductiva de una generación
Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw
Toxicidad general padres: NOAEL: 1.000 mg/kg pc/día
Método: Directrices de ensayo 421 del OECD
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata, hembras
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw
Toxicidad general materna: NOAEL: 1.000 mg/kg pc/día
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 1.000 mg/kg pc/día
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la prueba no admite la clasificación como toxicidad reproductiva

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata, macho
Vía de aplicación: Ingestión
Toxicidad general padres: NOAEL: 18,5 peso corporal en mg/kg
Toxicidad general F1: NOAEL: 48 peso corporal en mg/kg
Fertilidad: NOAEL: 112 mg/kg pc/día
Síntomas: Sin efectos en los parámetros de reproducción.
Método: OPPTS 870.3800
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la prueba no admite la clasificación como toxicidad reproductiva

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica para órganos diana por exposición única.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: 1000 ppm
LOAEL	: 2000 ppm
Vía de aplicación	: Oral - alimentación
Tiempo de exposición	: 92 d
Dosis	: 0,500,1000,2000,4000,8000 ppm

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: ≥ 2 mg/m ³
Vía de aplicación	: Inhalación
Prueba de atmosfera	: polvo/niebla
Tiempo de exposición	: 28 d
Dosis	: 0.2,0.4,0.8,2 mg/m ³
Método	: Directrices de ensayo 412 del OECD

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: 1000 mg/kg pc/día
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 90d
Dosis	: 0, 250, 500, 1000 mg/kg bw
Observaciones	: Basado en los datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Rata, machos y hembras

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

NOAEL	:	15 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	28 d
Método	:	Directrices de ensayo 407 del OECD
Síntomas	:	Irritación
Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	69 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 d
Síntomas	:	Irritación, Disminución del peso corporal

Toxicidad por aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Otros datos

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 12,2 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 203 del OECD
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 101.0 µg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	EyC50 (Desmodesmus subspicatus (Alga)): 0,038 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

CE50r (Desmodesmus subspicatus (Alga)): 0,158 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los peces : NOEC: 0,4 mg/l
(Toxicidad crónica) Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)

Toxicidad para las dafnias y : CE50: 0,385 mg/l
otros invertebrados acuáticos Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
(Toxicidad crónica)

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 0,0384 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,0338 mg/l
otros invertebrados acuáticos Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 0,014 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Toxicidad para las al- : NOEC (Phaeodactylum tricornutum): 0,0057 mg/l
gas/plantas acuáticas Tiempo de exposición: 72 h
Método: ISO 10253

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,0157 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

CE50 (Chlamydomonas reinhardtii (alga verde)): 0,047 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): 0,0194 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión 1.0	Fecha de revisión: 03.09.2024	Número SDS: 50002785	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 03.09.2024
----------------	----------------------------------	-------------------------	---

NOEC (Skeletonema costatum (Diatomea)): 0,00754 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

NOEC (Chlamydomonas reinhardtii (alga verde)): 0,022 mg/l
Tiempo de exposición: 10 d
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

NOEC (Lemna minor (lenteja de agua)): 0,030 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Bacterias): 0,025 mg/l
Tiempo de exposición: 100 d

NOEC (Tetrahymena pyriformis (caoba colombiana)): 3,563 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento

NOEC (lodos activados): 0,26 - 0,29 mg/l
Tiempo de exposición: 30 d
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

Toxicidad para los organismos del suelo : NOEC: 25 mg/kg
Tiempo de exposición: 6 Semana
Especies: gusanos

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50: 1.400 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

dihidróxido de cobre:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 0,0384 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50: 1.400 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Toxicidad para los peces : CL0 (*Danio rerio* (pez zebra)): 59,3 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (*Desmodesmus subspicatus* (alga verde)): 21 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (*Pseudomonas putida*): > 560 mg/l
Tiempo de exposición: 6 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 1,8 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Especies: *Danio rerio* (pez zebra)
Método: Directrices de ensayo 204 del OECD
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : LOEC: 2 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: *Daphnia magna* (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para los organismos del suelo : CL0: >= 654 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: *Eisenia fetida* (lombrices)
Método: Directrices de ensayo 207 del OECD
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad para los peces : CL50 (*Cyprinodon variegatus* (sargo chopo)): 16,7 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada)): 2,15 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 2,9 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

otros invertebrados acuáticos		Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,070 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	1
Toxicidad para los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): 24 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración Método: Directrices de ensayo 209 del OECD CE50 (lodos activados): 12,8 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración Método: Directrices de ensayo 209 del OECD
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	1

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad	:	Observaciones: No hay datos disponibles sobre este producto.
-------------------	---	--

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Biodegradabilidad	:	Observaciones: No es fácilmente biodegradable.
-------------------	---	--

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Biodegradabilidad	:	Inóculo: lodo activado, no adaptado Resultado: Fácilmente biodegradable. Método: Directrices de ensayo 301E del OECD
-------------------	---	--

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidad	:	Resultado: rápidamente biodegradables Método: Directrices de ensayo 301 C del OECD
-------------------	---	---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: No hay datos disponibles sobre este producto.

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Bioacumulación : Observaciones: No aplicable debido a la insolubilidad de la sal.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1,72 (40 °C)
pH: 6,5
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Tiempo de exposición: 56 d
Factor de bioconcentración (FBC): 6,62
Método: Directrices de ensayo 305 del OECD
Observaciones: La sustancia no es persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,7 (20 °C)
pH: 7

log Pow: 0,99 (20 °C)
pH: 5

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: No hay datos disponibles sobre este producto.

Componentes:

trihidroxicloruro de dicobre:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Baja movilidad en el suelo

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97
Método: Directrices de ensayo 121 del OECD
Observaciones: Altamente móvil en suelos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.
No reutilizar los recipientes vacíos.
El embalaje que no se haya vaciado adecuadamente debe eliminarse como un producto no utilizado.
Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

Enjuague energicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito (del pulverizador).
Deposite los residuos de envases en los puntos de recogida establecidos por los sistemas de responsabilidad ampliada del productor.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición:
			03.09.2024

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN	:	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (dihidróxido de cobre, trihidroxicloruro de dicobre)
ADR	:	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (dihidróxido de cobre, trihidroxicloruro de dicobre)
RID	:	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (dihidróxido de cobre, trihidroxicloruro de dicobre)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (dihidróxido de cobre, trihidroxicloruro de dicobre)
IATA	:	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (dihidróxido de cobre, trihidroxicloruro de dicobre)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

	Clase	Riesgos subsidiarios
ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Grupo de embalaje

ADN		
Grupo de embalaje	:	III
Código de clasificación	:	M6
Número de identificación de peligro	:	90
Etiquetas	:	9
ADR		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

Grupo de embalaje : III
Código de clasificación : M6
Número de identificación de peligro : 90
Etiquetas : 9
Código de restricciones en túneles : (-)

RID

Grupo de embalaje : III
Código de clasificación : M6
Número de identificación de peligro : 90
Etiquetas : 9

IMDG

Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
EmS Código : F-A, S-F

IATA (Carga)

Instrucción de embalaje : 964
(avión de carga)
Instrucción de embalaje (LQ) : Y964
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Diverso

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje : 964
(avión de pasajeros)
Instrucción de embalaje (LQ) : Y964
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Diverso

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADN

Peligrosas ambientalmente : si

ADR

Peligrosas ambientalmente : si

RID

Peligrosas ambientalmente : si

IMDG

Contaminante marino : si

IATA (Pasajero)

Peligrosas ambientalmente : si

IATA (Carga)

Peligrosas ambientalmente : si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de es-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

ta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII)	:	Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas: Número de lista 75, 3
		Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.
REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	No aplicable
Reglamento (CE) sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable
Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida)	:	No aplicable
Reglamento (UE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	:	No aplicable
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV)	:	No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE
---	----	--------------------------------

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición:
			03.09.2024

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

TCSI	: En o de conformidad con el inventario
TSCA	: Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA
AIIC	: En o de conformidad con el inventario
DSL	: Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL
ENCS	: No de conformidad con el inventario
ISHL	: No de conformidad con el inventario
KECI	: En o de conformidad con el inventario
PICCS	: No de conformidad con el inventario
IECSC	: En o de conformidad con el inventario
NZIoC	: No de conformidad con el inventario
TECI	: No de conformidad con el inventario

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una valoración de la seguridad química para este producto (mezcla).

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H301	: Tóxico en caso de ingestión.
H302	: Nocivo en caso de ingestión.
H315	: Provoca irritación cutánea.
H317	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	: Provoca lesiones oculares graves.
H330	: Mortal en caso de inhalación.
H332	: Nocivo en caso de inhalación.
H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox.	: Toxicidad aguda
Aquatic Acute	: Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	: Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Eye Dam.	: Lesiones oculares graves
Skin Irrit.	: Irritación cutáneas
Skin Sens.	: Sensibilización cutánea

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
1.0	03.09.2024	50002785	Fecha de la primera expedición: 03.09.2024

ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Clasificación de la mezcla:

Acute Tox. 4	H302
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400

Procedimiento de clasificación:

Basado en la evaluación o los datos del producto
Basado en la evaluación o los datos del producto
Basado en la evaluación o los datos del producto
Basado en la evaluación o los datos del producto

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



AIRONE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición:
1.0	03.09.2024	50002785	03.09.2024

Aquatic Chronic 1

H410

Basado en la evaluación o los datos del producto

De responsabilidad

FMC Sociedad cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Sociedad para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Sociedad. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Sociedad, FMC Sociedad renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

Preparado por

FMC Corporation

FMC y el logotipo de FMC son marcas comerciales de FMC Corporation y/o una afiliada.

© 2021-2024 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

ES / ES