

1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial

SISON

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1 Usos pertinentes identificados

Fungicida, Bactericida para Cultivos y Plantaciones Agrícolas

1.2.2 Usos desaconsejados

No utilizar para ningún otro fin.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Albaugh Europe Sàrl
World Trade Center Lausanne
Avenue Gratta-Paille 2
1018 Lausanne
Suiza

Teléfono: + 41 21 799 9130
Fax: + 41 21 799 9139
Correo-e: sds@albaugh.eu
Web: www.albaugh.eu

Responsable de la puesta en el mercado:

FORMULADORES AGROQUÍMICOS EXTREMENOS, S.L (FAESAL)
Ctra. Badajoz-Granada, km.26
06170 La Albuera (Badajoz) - SPAIN
Teléfono: +34 924 480 151
Correo-e: faesal@faesal.com - web: www.faesal.com

1.4 Teléfono de emergencia

Asesoramiento sobre urgencias médicas, incendios y vertidos importantes: +44 (0) 1235 239 670

Horario de atención: 24 h
Zona horaria: GMT
Idioma(s) del servicio telefónico: Todas las lenguas de la UE

Servicio Nacional de Información Toxicológica: INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA: (+34) 91 562 0420

Horario de atención: 24h
Zona horaria: CET
Idioma(s) del servicio telefónico: Español

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP/GHS]

Palabras de advertencia	Clasificación y categoría del peligro	Pictogramas de peligro	Indicación de peligro		M-Factor
Peligro	Eye Dam. 1	GHS05	H318	Provoca lesiones oculares graves	
Atención	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	GHS09	H400 H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos	10 10

Información complementaria

Para las abreviaturas, consúltese la sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de conformidad con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP/GHS]

Pictogramas de peligro



GHS05



GHS09

Palabra de advertencia:

Peligro

Frases de riesgo:

H318: Provoca lesiones oculares graves

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de seguridad:

Generales

Prevención:

-

P261: Evitar respirar la niebla de pulverización

P280: Llevar guantes, prendas y mascarilla de protección

P273: Evitar su liberación al medio ambiente

Intervención:

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar

cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P391: Recoger el vertido

Almacenamiento:

-

Eliminación:

P501 - Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Otras informaciones:

EUH401: A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO

Mitigación de riesgos medioambientales:

Se debe realizar un control de los datos de monitoreo de los niveles de Cu en las aguas subterráneas para todos los usos.

Spe2: Para proteger las aguas subterráneas no aplicar en suelos pedregosos, arenosos o con drenaje artificial.

Spe3: Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficial de:

- 50 m con 20 m de cubierta vegetal en olivo,
- 50 m con 10 m de cubierta vegetal en frutales de hueso, frutales de pepita, almendro, avellano, pistachero y castaño
- 30 m con 20 m de cubierta vegetal en fresa, tomate, berenjena, pimiento, patata, bulbos, lechuga y similares
- 20 m con 20 m de cubierta vegetal en cucurbitáceas de piel comestible y de piel no comestible, alcachofa, puerro, patata, col y brócoli.

SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

2.3 Otros peligros

Ninguno

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Descripción de la mezcla:

Mezcla de hidróxido de cobre y los coformulantes.

Nombre químico	Nº CAS	EC-No.	Nº índice	Concentración (W/W)	Clasificación CLP (Reg. 1272/2008)
Hidróxido de cobre*	20427-59-2	243-815-9	-	30,0-40,0 % (cobre técnico) 20,0 % (como cobre metálico)	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Eye Damage 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Carbonato de calcio	471-34-1	207-439-9	-	40,0-60,0 %	-
Poliglicol éter de alcohol graso	9043-30-5	500-027-2	-	1,0-5,0 %	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
Otros componentes	-	-	-	hasta el 100,0%	No clasificados

Información complementaria

* hidróxido de cobre (II) (IUPAC), hidróxido cúprico (CA).

Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Notas generales:

Si aparecen síntomas tras la exposición a este producto, búsquese atención médica inmediatamente y muéstrese la etiqueta del producto o esta ficha de datos de seguridad. Trasladar a la persona afectada al exterior y mantenerla en reposo. No fumar ni comer. Despojar a la persona afectada de la ropa y el calzado contaminados.

En caso de inhalación:

Trasladar a la persona afectada al exterior y mantenerla en reposo en posición semierguida. Buscar atención médica inmediata.

En caso de contacto con la piel:

Despojarse de toda la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y enjuagar abundantemente con agua. Buscar atención médica si aparece irritación. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con agua. El lavado debe durar como mínimo 15 minutos manteniendo los ojos abiertos. Extraer las lentes de contacto lo antes posible. Buscar atención médica inmediata.

En caso de ingestión:

En caso de ingestión, NO PROVOCAR EL VÓMITO: buscar atención médica inmediatamente y mostrar este recipiente o etiqueta. Extraer cualquier residuo de la boca y enjuagar con abundante agua. Dar de beber a la persona afectada 1 ó 2 vasos de agua. Si el afectado está inconsciente no darle nunca nada por la boca.

Autoprotección de la persona que preste los primeros auxilios

Es recomendable que las personas que presten los primeros auxilios utilicen equipos de protección individual según el riesgo de exposición (véase la sección 8).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos que se indican en esta sección se aplican a una situación de exposición accidental.

En caso de inhalación:

Posible irritación leve de la nariz y rinorrea. No se esperan efectos retardados.

En caso de contacto con la piel:

Posible enrojecimiento leve y transitorio. No se esperan efectos retardados.

En caso de contacto con los ojos:

Irritación y enrojecimiento con riesgo de daño ocular a largo plazo.

En caso de ingestión:

Posibles efectos gastrointestinales leves. No se esperan efectos retardados significativos.

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

No es preciso facilitar ningún medicamento/medio especial para el tratamiento inmediato en el lugar de trabajo. Proporcionar instalaciones lavajos cuando sea posible.

Indicaciones para el médico:

A menos que ocurra una ingestión significativa de esta mezcla, es poco probable que las situaciones de exposición calculadas según el uso correcto de la sustancia traigan consigo altas concentraciones de cobre en el organismo. Evaluar el nivel de exposición y buscar el asesoramiento de un Centro de información toxicológica antes de administrar ningún antídoto específico.

Recomendaciones para casos de intoxicación o accidente (según se indica en la etiqueta del producto)

Primeros auxilios:

Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas. Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. No administre nada por vía oral. En caso de ingestión, NO provoque el vómito. Irritación pulmonar por inhalación. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Valorar la realización de endoscopia digestiva. Control hidroelectrolítico. Controle la tensión arterial. En caso de metahemoglobinemia, administrar Azul de Metileno al 1%. Antídoto: EDTA, BAL o PENCILAMINA. Puede provocar alteraciones cardíacas. Riesgo de alteraciones hepáticas y renales. Puede provocar depresión del SNC. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Traslade al intoxicado a un centro hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase. Realizar tratamiento sintomático. NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

Informar a Albaugh Europe Sàrl si surgen síntomas inusuales tras la exposición por cualquier vía.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Dióxido de carbono, rociador de agua, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco para pequeños incendios, espuma resistente al alcohol o pulverizador de agua para incendios grandes.

Medios de extinción no apropiados:

Chorro de agua compacto.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla

Productos peligrosos de combustión

Despide vapores tóxicos y corrosivos en caso de incendio.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

La indumentaria de conformidad con la norma EN469 se considera suficiente para combatir los incendios de esta mezcla. Puede ser necesario un aparato de respiración autónoma por el riesgo de exposición a los humos de la combustión.

Información complementaria

Las zonas de almacenamiento y de trabajo deben estar equipadas con extintores adecuados.

Ante cualquier incendio que afecte a pesticidas, avisar inmediatamente a los bomberos a menos que el fuego sea pequeño y pueda ser controlado inmediatamente. Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Si no entraña ningún riesgo, alejar los envases intactos del fuego. Contener con barreras el agua lanzada para apagar el incendio, si es necesario con arena o tierra. No permitir que el agua contaminada se vierta por la red pública de alcantarillado ni llegue a las aguas superficiales y subterráneas. Eliminar los restos del incendio y de agua contaminada conforme a la legislación nacional pertinente.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

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

Equipo de protección: Despojarse inmediatamente de toda la ropa contaminada. Utilizar el equipo de protección personal obligatorio para evitar el contacto con los ojos y la piel. Si existe un riesgo elevado de inhalación es necesario utilizar un equipo de respiración autónoma.

Procedimientos de emergencia: Llamar a los servicios de emergencia si el vertido no se puede controlar inmediatamente. Si el vertido es localizado y se puede controlar inmediatamente, asegurar una ventilación suficiente y controlar el vertido en su foco de origen.

6.1.2 Para el personal de emergencia

Indumentaria de conformidad con la norma EN469.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Utilizar medios de contención adecuados para evitar la contaminación del medio ambiente. Controlar el vertido en su foco de origen. Contener el derrame para evitar la dispersión del producto, que puede acabar contaminando el suelo o provocando un vertido por los desagües y la red de alcantarillado o una masa de agua. Informar a la empresa local de aguas si el vertido llega a los desagües y al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente si penetra en aguas superficiales o subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Para la contención

Limpiar los vertidos inmediatamente y depositarlos en un recipiente compatible para la eliminación. La mezcla es en la forma de gránulos secos dispersibles en agua. Si no está diluido, debido al riesgo de inhalación y/o ignición de las partículas de polvo, no utilice ningún método de limpieza que genere partículas en el aire. Barrer en mojado y ponerlo en un contenedor compatible para su eliminación. No utilice un aspirador, a menos que esté aislado eléctricamente. Contener el vertido levantando barreras con tierra, arena o material absorbente y depositarlas en un recipiente compatible y etiquetado para la eliminación.

Para la limpieza

Fregar la zona contaminada con un detergente para aguas duras. Absorber el líquido de lavado con otro material absorbente adicional y depositarlo en un recipiente compatible y etiquetado para la eliminación. Cerrar herméticamente el recipiente y organizar la eliminación.

Otra información

No aplicable

6.4 Referencia a otras secciones

Véase en la sección 8 el equipo de protección personal y en la sección 13 las instrucciones de eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Leer las instrucciones especiales antes de usar. No manipular hasta haber leído y entendido todas las precauciones de seguridad. Ventilar adecuadamente las zonas de almacenamiento y utilización del producto. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la boca, los ojos y la piel. Utilizar el equipo de protección personal especificado en la sección 8. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Despojarse de la ropa y el equipo de protección contaminados antes de comer y después de trabajar. Lavarse las manos y la piel expuesta antes de comer y después de trabajar. Lavar toda la ropa de protección después del uso, sobre todo el interior de los guantes.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

La mezcla es estable en las condiciones ambientales normales. Consérvese en el recipiente original, en un lugar seco, fresco y seguro. Guárdese en un lugar de almacenamiento adecuado y cerrado. Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición. Manténgase fuera del alcance de los niños y de personas no autorizadas. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.3 Usos específicos finales

La mezcla es un producto fitosanitario, para ser utilizado solo con fines profesionales y del modo descrito en la etiqueta. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales. No autorizado para jardinería exterior doméstica. Cualquier otro uso es peligroso.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional (Fuente: GESTIS)

Se han establecido valores límite de exposición laboral para los siguientes componentes:

País	Cobre, polvos y nieblas (como Cu)		Cobre, humo, polvo respirable	
	Valor límite - 8h (mg/m ³)	Valor límite - A corto plazo (mg/m ³)	Valor límite - 8h (mg/m ³)	Valor límite - A corto plazo (mg/m ³)
España	1	-	0,2	-

(a): aerosol inhalable

Alemania (DFG): (b) El cobre y sus compuestos inorgánicos (c) STV 15 minutos valor medio

Alemania (DFG): (d) Fracción respirable (e) Periodo de referencia 15 minutos

Carbonato de calcio

País	Valor límite - 8h (mg/m ³)	Valor límite - A corto plazo (mg/m ³)
Francia	10(a)	-
Hungría	10(a)	-
Letonia	6	-
Polonia	10	-
Irlanda	10(a)	-

RU	4(b)
	10(c)
	4(d)

(A) Fracción inhalable (b) Fracción respirable
(c) Aerosol inhalable (d) Aerosol respirable

Información sobre los métodos de seguimiento

Ninguno disponible.

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Es obligatorio aplicar controles técnicos y procedimientos de trabajo adecuados para eliminar o reducir la exposición de los trabajadores y del medio ambiente en las zonas de manipulación, transporte, carga, descarga, almacenamiento y utilización del producto. Estas medidas deben ser adecuadas y proporcionadas a la magnitud del riesgo real. Proveer un sistema de extracción de aire local. Utilizar sistemas especializados de transferencia si se dispone de ellos.

8.2.2 Equipo de protección personal

Protección de los ojos y la cara

Evítese el contacto con los ojos. Úsese protección para los ojos y la cara (EN 166).

Protección para la piel:

Protección para las manos: Úsense guantes de protección contra productos químicos (norma EN 374 parte 1, 2, 3). Los guantes de goma de nitrilo de como mínimo 0.5 mm de espesor y 300 mm de longitud han demostrado ser los más apropiados en los ensayos realizados con pesticidas.

Lavar los guantes después de cada utilización, especialmente el interior. Reemplazar los guantes dañados y sustituirlos antes de que superen el tiempo de penetración.

Protección corporal: Evítese el contacto con los ojos. Si existe un riesgo significativo de contacto, utilizar trajes de protección adecuados (ISO 13982-1, Tipo 5, norma EN 13034, Tipo 6).

Otra protección de la piel: No especificada.

Protección respiratoria: No se precisa ninguna protección especial si se utiliza del modo recomendado. Si una valoración del riesgo demuestra que los controles técnicos no proporcionan la protección adecuada de las vías respiratorias frente a aerosoles, utilizar una mascarilla filtrante (EN 149) o una mascarilla conectada a un filtro de partículas (EN 140 + 143).

8.2.3 Controles de exposición medioambiental

Implementar la legislación nacional y comunitaria de protección del medio ambiente que sea pertinente. Véase la sección 15. Utilizar medios de contención adecuados para evitar la contaminación del medio ambiente. No verter el producto por desagües. No contaminar el agua con el producto ni con el envase usado. Véase las secciones 12 y 13.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Los siguientes datos se basan en el propio producto y en productos similares. El resto activo fungicida y bactericida en esta mezcla es el ion cobre (Cu ++/ ión Cu (II)). Se hace referencia a sus propiedades en su caso.

a) <i>Aspecto:</i>	Gránulos sólidos
<i>Color:</i>	Azul oscuro
b) <i>Olor:</i>	Característico
c) <i>Umbral olfativo:</i>	No determinado – no exigido por la legislación de pesticidas pertinente.
d) <i>pH:</i>	7,8 (dilución al 1% en agua)
e) <i>Punto de fusión/punto de congelación:</i>	El hidróxido de cobre se descompone a 229°C (pureza 60,1%) antes de la fusión. El punto de congelación no es relevante ya que el producto es un sólido.
f) <i>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</i>	No procede - la mezcla es sólida
g) <i>Punto de inflamación:</i>	No procede - la mezcla es sólida
h) <i>Tasa de evaporación:</i>	No disponible – no exigido por la legislación de pesticidas pertinente.
i) <i>Inflamabilidad (sólido, gas):</i>	La mezcla no es muy inflamable
j) <i>Límite superiores/inferior de inflamabilidad o de explosividad:</i>	La mezcla no es muy inflamable y no es explosiva
k) <i>Presión de vapor:</i>	No procede - la mezcla es sólida
l) <i>Densidad de vapor:</i>	No aplicable – no exigido por la legislación de pesticidas pertinente.

m) Densidad:	0,84 g/mL (CIPAC MT 86)
n) Solubilidad(es):	No es soluble, pero forma una suspensión estable en agua a las tasas de uso recomendadas.
Solubilidad (agua):	0,4 g/l suspensión = 88,4% - CIPAC MT 184 100 g/l suspensión = 92,1% - CIPAC MT 18
o) Coeficiente de partición: n-octanol/agua:	Log Pow = 0,44 (Hidróxido de cobre (pureza 60,1%))
p) Temperatura de auto-inflamación:	170°C
Temperatura mínima de inflamación:	170°C
Energía mínima de inflamación:	No disponible
q) Temperatura de descomposición:	>170°C
r) Viscosidad:	No procede - la mezcla es sólida
s) Propiedades explosivas:	No explosiva
t) Propiedades comburentes:	No es un agente oxidante.

9.2 Otra información

Ninguno

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No reactiva cuando se conserva en su recipiente original en las condiciones normales de conservación y uso.

10.2 Estabilidad química

Estable cuando se conserva en su recipiente original en las condiciones normales de conservación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas si se conserva en su recipiente original en las condiciones normales de conservación y uso.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar el almacenamiento en condiciones de humedad. Conservar alejado de fuentes de ignición.

10.5 Materiales incompatibles

Ninguno

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Durante la descomposición despiden vapores tóxicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

11.1.2 Mezclas

A menos que se indique lo contrario, todos los datos que se incluyen en esta sección se derivan de datos de pruebas reales obtenidos con la mezcla al 25 %.

a) Toxicidad aguda:

LD₅₀ oral, rata: >2000 mg /kg pc (datos obtenidos con la mezcla al 20 %)

LD₅₀ dérmica, rata: >2000 mg/kg pc

LC₅₀ inhalación, rata (4h): > 2,97 mg Cu/L (datos obtenidos con formulaciones similares)

b) Corrosión o irritación cutáneas: No irritante (no clasificada como irritante cutáneo según el Reglamento (CE) 1272/2008)

c) Lesiones o irritación ocular graves: Irritante. Clasificada como "puede provocar lesiones oculares graves", categoría 1, según el Reglamento (CE) 1272/2008.

d) Sensibilización respiratoria o cutánea: El producto no ha sido clasificado como sensibilizador respiratorio ni cutáneo basándose en los estudios con animales

e) Mutagenicidad en células germinales: No clasificada como mutágena dada la información sobre los componentes de la mezcla

f) Carcinogenicidad: No clasificada como cancerígena dada la información de los componentes de la mezcla

g) Toxicidad para la reproducción: No clasificada como tóxica para la reproducción dada la información sobre los componentes de la mezcla

- h) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:** No clasificada como peligrosa por toxicidad en dosis única dada la información sobre los componentes de la mezcla
- i) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:** No clasificada como peligrosa por toxicidad en dosis repetidas dada la información sobre los componentes de la mezcla
- j) Peligro de aspiración:** No clasificada como tóxica por aspiración dada la información sobre los componentes de la mezcla

Vías probables de exposición y síntomas y efectos para la salud a corto y largo plazo:

Inhalación: Existe un riesgo bajo de exposición por inhalación.

Efectos y síntomas a corto plazo:

Posible irritación leve de la nariz y rinorrea.

Efectos y síntomas a largo plazo:

Puede causar efectos negativos tras la exposición prolongada o repetida.

Contacto con los ojos: Existe riesgo de exposición por contacto con los ojos.

Efectos y síntomas a corto plazo:

Posible irritación, enrojecimiento e hinchazón.

Efectos y síntomas a largo plazo:

La exposición puede causar daño ocular permanente.

Contacto con la piel: Existe riesgo de exposición por contacto con la piel.

Efectos y síntomas a corto plazo:

Posible enrojecimiento leve y transitorio.

Efectos y síntomas a largo plazo:

No hay indicios de efectos a largo plazo por la exposición prolongada o repetida.

Ingestión: Existe un riesgo muy bajo de exposición accidental por ingestión.

Efectos y síntomas a corto plazo:

Posibles efectos gastrointestinales leves.

Efectos y síntomas a largo plazo:

Puede causar efectos negativos tras la exposición prolongada o repetida.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Los datos contenidos en este apartado se derivan de los datos de pruebas reales sobre la mezcla 25% hidróxido de cobre, a menos que se indique lo contrario.

12.1 Toxicidad

Toxicidad aguda

LC₅₀ peces, *Oncorhynchus mykiss* (96h):

0,375mg Cu disuelto/L (en base a datos sobre mezcla similar)

EC₅₀ invertebrados acuáticos, *Daphnia magna* (48h):

0,0266 mg Cu disuelto/l (en base a los datos sobre hidróxido cúprico)

ErC₅₀ *Pseudokirchneriella subcapitata* (72h):

0,033 mg Cu/L (en base a datos sobre mezcla similar)

EcC₅₀ algas, *P. subcapitata* (72h):

0,0179 mg Cu/L (en base a datos sobre mezcla similar)

LD₅₀ aves, *Coturnix coturnix japonica* (24h):

173 mg/kg pc (en base a los datos sobre oxiclورو de cobre WP)

LD₅₀ Abejas melíferas oral, *Apis mellifera* (48h):

39,0 µg Cu/abeja (en base a datos sobre mezcla similar)

LD₅₀ Abejas melíferas contacto, *Apis mellifera* (48h):

>100,0 µg Cu/abeja (en base a datos sobre mezcla similar)

Toxicidad Crónica (largo plazo):

EC₁₀ (crecimiento) peces, *Acipenser transmontanus* (53d): 0,00112 mg Cu disuelto/L (según los datos sobre sulfato de cobre)

NOEC invertebrados acuáticos, *Daphnia magna* (estudios de sedimento semiestático de 21 días):

0,0076 mg Cu disuelto/L (en base a los datos obtenidos sobre oxiclورو de cobre)

NOEC algas, *P. subcapitata*:

0,010675 mg Cu/L (en base a datos sobre mezcla similar)

NOEL aves, *Colinus virginianus* (22 s):

5,05 mg Cu/kg peso corporal/día (en base a los datos sobre hidróxido cúprico)

12.2 Persistencia y degradabilidad:

El ión de cobre se encuentra de forma natural en el medio ambiente y no es degradable.

12.3 Potencial de bioacumulación:

El ión de cobre puede acumularse en el suelo. Las aplicaciones de este producto como se recomienda no aumentan

12.4 Movilidad en el suelo:

significativamente los niveles de base de cobre en el entorno del suelo.

El ión de cobre es poco soluble en agua a los niveles normales de pH y por lo tanto es de baja movilidad en el suelo.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No se han llevado a cabo valoraciones PBT y mPmB con la mezcla; véanse las secciones 12.1, 12.2 y 12.3.

12.6 Otros efectos adversos:

No determinados.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

La eliminación de cualquier resto de producto, de los envases contaminados y la solución de pulverización sobrante debe efectuarse de conformidad con la legislación nacional.

GESTIÓN DE ENVASES: Entregar los envases vacíos o residuos de envases bien en los puntos de recogida establecidos por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada (SIG) o directamente en el punto de venta donde se hubiera adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno.

Para el manejo y la gestión de los vertidos accidentales, véase la información ofrecida en las secciones 6 y 7.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU

UN 3077

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Contains Copper hydroxide)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

9

14.4 Grupo de embalaje

III

14.5 Peligros para el medio ambiente

Código ADR/RID para transporte terrestre – Peligroso para el medio ambiente: Sí

Código IMDG de transporte marítimo – Contaminante marino: Sí

Nota: Cuando se transporta en envases de 5 kg o menos (UN3077) estas mercancías están exentas de los requisitos principales de la normativa de transporte en virtud de la disposición especial 375 de la normativa ADR 2015 para el transporte por carretera, la Sección 2.10.2.7 del código IMDG 37-14 para el transporte marítimo, y la disposición especial A197 de la 56ª edición de la normativa IATA para el transporte aéreo.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Código ADR/RID para transporte terrestre – Código de restricción en túneles: -

Código IBC: IBC03

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Reglamentaciones de la UE

REGLAMENTO (CE) Nº 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, relativo a la comercialización de productos fitosanitarios por el que se derogan las Directivas 79/117/CEE y 91/414/CEE del Consejo.

REGLAMENTO (CE) Nº 1272/2008 del Parlamento europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) Nº 1907/2006.

REGLAMENTO (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) Nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) Nº 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión, incluye las enmiendas.

Reglamento (UE) Nº 2015/830 de la Comisión, de 28 de mayo de 2015, por el que se modifica el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

Reglamentos/Legislación Nacional:

Real Decreto 1237/2011, de 8 de septiembre, por el que se establece la aplicación de exenciones por razones de defensa, en materia de registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y mezclas químicas, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CEE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, y en materia de clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008.

Norma Española UNE-EN 469: Norma sobre requisitos de prestaciones si métodos de ensayo para la ropa de protección en la lucha contra incendios.

Norma Española UNE-EN 689: Norma sobre directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite si estrategia de la medición.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Según el Reglamento (CE) 1907/2006 no es necesaria una evaluación de la seguridad química y no se ha llevado a cabo.

16. OTRA INFORMACIÓN

a) Indicación de modificaciones:

El sistema de numeración que identifica las nuevas versiones y/o revisiones de esta ficha de datos de seguridad es incremental. Un incremento de un número entero identifica la publicación de una nueva versión que incluye actualizaciones con arreglo al Artículo 31(9) de REACH, mientras que un incremento de un decimal identifica pequeños cambios como errores tipográficos, mejoras en la redacción o en el formato del texto.

Las revisiones indicadas con un punto decimal no afectan a las medidas de gestión de riesgo ni a la información sobre los peligros, y no aluden a restricciones impuestas ni a autorizaciones concedidas o denegadas.

Los párrafos modificados aparecen indicados con el símbolo '!' en el margen.

Diferencias entre esa versión y la precedente: Ninguna. Primera versión del documento.

b) Abreviaturas y acrónimos:

Acute Tox. 2: Toxicidad aguda, categoría 2

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda, categoría 4

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1

Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, categoría 1

Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 1

Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 2

c) Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

Albaugh Europe Sàrl

ECHA Documento de orientación sobre la elaboración de fichas de datos de seguridad

EFSA Scientific Report (2008) 187, 1-101 'Conclusion on the peer review of copper compounds.

d) Clasificación y procedimiento utilizado para obtener la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008	Método de clasificación
Eye Dam. 1, H318	Basado en resultado de estudio.
Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Basado en resultado de estudio.

e) Frases H y consejos de prudencia pertinentes que no están completos en las secciones 2 a 15:

H302 Nocivo por ingestión

H330 Mortal en caso de inhalación

f) Consejo de formación:

Se recomienda formación general sobre salud laboral.

g) Información adicional:

La información y las recomendaciones contenidas en esta publicación son, a nuestro leal saber y entender, exactas en el momento de la publicación. Nada de lo expresado en la presente ficha puede interpretarse como garantía, expresa o implícita. En cualquier caso, es responsabilidad de los usuarios determinar la aplicabilidad de esta información o la idoneidad de cualquier producto para su fin particular.

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada por Albaugh Europe Sàrl (sds@albaugh.eu) de conformidad con el Reglamento (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento 2015/830.