

CUPERVAL micro®**Sección 1 Identificación de la mezcla y de la empresa****1.1 Identificador del producto**

Nombre del producto	Cuperval micro
Sinónimo	Sufato cuprocálcico
Nº Registro	19064
UFI	RTE6-JAEM-1A0P-9929

1.2 Usos relevantes identificados de la mezcla y usos desaconsejados

Usos del producto	Producto fitosanitario para uso profesional.
-------------------	--

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor	Andermatt Iberia S.L.
Dirección	C/ Miguel Íscar 3 – 5 D 47001 Valladolid (España)
Teléfono	+34 628 368 311
Correo electrónico	info@andermattiberia.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono	+34 91 562 04 20 (Instituto Nacional Toxicología)
----------	---

Sección 2 Identificación de peligros**2.1 Clasificación de la mezcla**

Clases/categorías de peligro Indicaciones de peligro.
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (EC) 1272/2008 (CLP)

Tox. Acuática aguda Cat.1 (H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos).
Tox. Acuática crónica Cat.1 (H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos)

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetaje de acuerdo a la clasificación Nacional y según la homologación del formulado en España
Pictogramas y palabra de advertencia:



ATENCIÓN

Indicaciones de peligro

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

Consejos de prudencia

P261: Evitar respirar el polvo y la niebla de pulverización. P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P280: Llevar guantes y prendas de protección.
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.
P391: Recoger el vertido.
P501: Eliminar el contenido y/o su recipiente de conformidad con la

normativa sobre residuos peligrosos.

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

CUPERVAL micro®

de uso.

2.3 Otros peligros

La sustancia no cumple los criterios de las sustancias PBT o mPmB según el anexo XIII del Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006.

Frases de riesgos especiales: 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.

Sección 3 Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias N/A

3.2 Mezclas

enominación química	Concentración %	Número	Número	REACH No.	Reglamento de Clasificación (CE) Indicaciones 1272/2008	Indicaciones de peligro
Caldo Bordelés técnico (producto de la reacción de Sulfato de cobre con hidróxido de calcio)	71.8 - 80			Exento por art.15 del Reglamento REACH	Acute Tox. 4, H332 – Aquatic Acute 1, H400 (M=100) - Aquatic Chronic 1, H410 – Eye Dam. 1, H318	H332 H318 H400 H410
Hexacianoferrato (II) de hierro (III) (Azul de Prusia)	≥ 1	247-304-1	25869-00-5	01-211955529 6-32- XXXX	(Anexo VI)	H413

Sección 4 Primeros Auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

CUPERVAL micro®

Consejos generales

En caso de detectarse un problema de salud, acudir a un médico.

En caso de inhalación

Si se experimentan síntomas, retirar la víctima de la fuente de contaminación o moverla al aire puro. Obtener asesoramiento médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto, lave abundante con agua por lo menos durante 15 minutos mientras se quita la ropa contaminada y los zapatos.

Obtenga atención médica si se desarrolla irritación.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto, lavar los ojos inmediatamente con agua abundante durante por lo menos 15 minutos.

No se olvide de quitar las lentes de contacto. Obtenga atención médica si se produce irritación.

En caso de ingestión

Controle la respiración; si fuera necesario respiración artificial. Control de la presión arterial.

Mantener al paciente en reposo. Mantener la temperatura corporal.

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

Antídoto: EDTA, BAL o Penicilamina. Solicitar atención médica inmediatamente y mostrar esta ficha o la etiqueta.

Si es ingerido, NO induzca al vómito.

Si la persona está inconsciente acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.

Solicitar atención médica y mostrarle esta ficha o etiqueta.

4.2 Síntomas agudos y retardados más importantes

Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.

Náuseas, vómitos, sabor metálico, dolor epigástrico, hematemesis y melenas. Alteraciones hepatorenales y en el SNC.

Metahemoglobinemia, hemólisis, colapso circulatorio y Shock.

Hipersensibilidad y decoloración verdosa de pelo, dientes, piel y córnea..

4.3 Indicación de atención médica inmediata y necesidad de tratamiento especial

En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia. En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia.

En caso de metahemoglobinemia, administrar Azul de Metileno al 1%. Antídoto: EDTA, BAL o PENICILAMINA.

Contraindicación: Jarabe de Ipecacuana. Tratamiento sintomático.

Sección 5 Medidas de lucha contra incendios

No inflamable.

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).

Junte por separado el agua contra incendios que esté contaminada. Ésta no debe entrar en el sistema de alcantarillado.

Medios de extinción inadecuados

Chorro de agua de elevado caudal (por riesgo de contaminación).

5.2 Peligros específicos derivados de mezcla

No se conocen.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Use ropa protectora adecuada y mascarilla con filtro para productos químicos.

Sección 6 Medidas en caso de vertido accidental

CUPERVAL micro®**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia**

Remitirse a las medidas de protección enumeradas en las rúbricas 7 y 8.

Para el personal de no
primeros auxilios

No respirar el polvo ni la niebla de pulverización.

Evitar el contacto con la boca, ojos y piel

Mantenga al personal no autorizado, niños y animales lejos del área de vertido. Utilizar ropas y guantes de protección para prevenir la contaminación

Para el personal de
primeros auxilios

Utilizar ropas y guantes de protección

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga fuera de las vías fluviales..

6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza

Construcción de barreras de protección, cierre de desagües y métodos de revestimiento.

Cubrir el producto con serrín, arena o tierra seca, barrerlo, introducirlo en un recipiente seco, taparlo, identificarlo y depositarlo en lugar autorizado.

No limpiar la zona contaminada con agua.

No utilizar cepillos ni aire comprimido para limpiar superficies o vestimentas..

6.4 Referencias a otras secciones

Para obtener más información sobre los controles de exposición/protección personal o consideraciones de eliminación, consulte las secciones 8 y 13 de esta ficha de datos de seguridad.

Sección 7 Manipulación y almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura****7.1.1 Recomendaciones generales**

El lugar de trabajo y la metodología utilizada debe organizarse de tal manera que el contacto directo con el producto se minimice o se prevenga. Manipular el producto con cuidado. Utilizar áreas de trabajo con ventilación adecuada y con presencia de duchas de seguridad próximos.

7.1.2 Notas sobre medidas generales de higiene en el lugar de trabajo

Comer, beber o fumar no debería estar permitido en las zonas de trabajo. Lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

7.2 Requisitos de almacenamiento, incluidas incompatibilidades

Almacenar el producto en su envase original, cerrado y etiquetado, en lugar fresco, seco, ventilado y lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños, animales y personal no autorizado.

Reducir emisión al medio: Evitar derrames y fugas

Empleo de filtros o depuradoras en la ventilación de extracción

7.3 Usos específicos finales

El producto es para uso fitosanitario.

Sección 8 Controles de exposición/protección personal**8.1 Parámetros de control**

Mantener la exposición personal por debajo de los límites de exposición ocupacional para el polvo (inhalable y respirable) según lo dicta la legislación nacional.

Método de control por rango de exposición ("control banding") según Buenas prácticas de higiene industrial.

CUPERVAL micro®

8.2 Controles de exposición

Reduzca al máximo la generación de polvo transportable por el aire. Sin más datos disponibles

8.2.1 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/cara Gafas de seguridad con protección lateral (EN 166).

Protección de la piel y manos Guantes de resistencia química. Después del uso, lavar con agua y jabón interior y exteriormente y mantenerlos secos para posteriores usos. Manoplas, botas o mono de trabajo en función de los peligros asociados a la sustancia o la mezcla y de las posibilidades de contacto.

Llevar ropa de trabajo adecuada para evitar el contacto repetido o prolongado del producto con la piel. La ropa de trabajo debe ajustarse al cuerpo para asegurar el completo cubrimiento sin dejar aberturas que dejen desprotegida la piel pudiendo contactar con el producto químico. Al acabar lavar con agua y jabón y mantener seca la ropa.

Protección respiratoria En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración mientras se prepara la mezcla, así como en la carga, aplicación, limpieza y operaciones de mantenimiento del equipo: usar protección respiratoria contra agentes químicos / partículas.

Evitar respirar las partículas.

8.2.2 Controles de exposición medioambiental

Todos los sistemas de ventilación deben ser filtrados antes de ser descargados en la atmósfera.

Evitar la liberación al medio ambiente. Contener el derrame.

Prevenir los derrames al medio ambiente. Mantener el producto en su envase original, cerrado y alejado de condiciones climáticas desfavorables. Mantener alejado de desagües y sistemas de alcantarillado.

Sección 9 Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Granulado.
Color	Azul
Olor	Inodoro.
Umbral olfativo	Sin determinar.
pH solución acuosa	7-8 (20°C)
Punto de fusión / congelación	No hay datos disponibles.
Punto de ebullición / rango	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No Aplica.
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable.
Propiedades explosivas	No explosivo.
Límite inferior de explosividad	No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Densidad aparente	1,07 g/ml
Coeficiente de partición n-octano/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoinflamación	>600 °C
Temperatura de Descomposición	>200 °C
Solubilidad en agua	Insoluble.



Conforme al reglamento (EC) No.
1907/2006

Revisión 06/11/2023

CUPERVAL micro®

Solubilidad en Orgánicos	Insoluble en la mayoría de disolventes comunes
Viscosidad	No aplicable puesto que el producto no es un líquido.
Propiedades comburentes	No comburente

Sección 10 Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay datos disponibles.

10.2 Estabilidad química

Estable frente a la luz, humedad y calor.
Estable en condiciones normales de almacenamiento durante un mínimo de 2 años

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles..

10.4 Condiciones que deben evitarse

Ambientes húmedos y temperaturas superiores a 40 °C.

10.5 Materiales incompatibles

Los ácidos y las sales amoniacales disuelven parcialmente el producto.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

El Caldo bordelés se descompone a temperaturas superiores a 200 ° C produciendo óxidos de azufre (SOx)

Sección 11 Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda, oral	DL50 > 2000 mg/kg. Rata Evaluación / Resultado: Bajo los resultados obtenidos, la mezcla no reúne los criterios de clasificación.
Toxicidad aguda, dermal	DL50 > 2000 mg/kg. Rata Evaluación / Resultado: Bajo los resultados obtenidos, la mezcla no reúne los criterios de clasificación.
Toxicidad aguda, inhalación	CL50 5,06 mg/l · Rata/4h Evaluación / Resultado: Bajo los resultados obtenidos, la mezcla no reúne los criterios de clasificación
Corrosión / irritación cutánea	Sin edema; sin eritema (Conejo) Evaluación / Resultado: Bajo los resultados obtenidos, la mezcla no reúne los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves / irritación	Sin efectos (Conejo) Evaluación / Resultado: Bajo los resultados obtenidos, la mezcla no reúne los criterios de clasificación.
Sensibilización	No sensibilizante. (Cobaya) Evaluación / Resultado: Bajo los resultados obtenidos, la mezcla no reúne los criterios de clasificación
Toxicidad por dosis repetidas	No disponible.
Carcinogenicidad	No aplicable
Mutagenicidad	No aplicable
Toxicidad para la reproducción	No aplicable

Información sobre
posibles vías de
exposición:

No disponible

CUPERVAL micro®

Efectos principales: No disponible.
Efectos retardados, No disponible.
inmediatos, crónicos
Efectos interactivos No disponible

Sección 12 Información ecológica

12.1 Ecotoxicidad

Toxicidad aguda (corto plazo)	
Pez	CL50 = 0,052 mg Cu/l Especie: <i>Oncorhynchus mykiss</i> Duración de exposición : 96 h
Daphnia	No disponible
Algas	No disponible
Otros organismos	No disponible
Toxicidad aguda (Largo plazo)	
Pez	No disponible
Daphnia	21d NOEC invertebrados acuáticos (<i>D.magna</i>)= 0,024 Cu/l (total).
Algas	No disponible
Otros organismos	No disponible
Toxicidad medioambiental	
Aves	No disponible
Abejas	No disponible
plantas	No disponible
Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.	

12.2 Persistencia y degradabilidad

El cobre es fuertemente absorbido por los suelos y no es degradable

12.3 Potencial bioacumulativo

Factor de bioconcentración (BCF): El cobre no se bioacumula. Los organismos desprenden cobre de forma natural.

12.4 Movilidad en el suelo

El cobre añadido al suelo se fija sobre la materia orgánica. El contenido de materia orgánica en el suelo y el pH del mismo determinan el grado de disponibilidad de cobre. Debido a la fuerte fijación hacia varios componentes del suelo, la lixiviación del cobre es extremadamente baja. La movilidad en capas profundas del suelo es insignificante.

12.5 Resultado de la evaluación de PBT y mPmB

El producto no cumple con los criterios PBT o mPmB, de acuerdo con el Anexo XIII del reglamento REACH (CE) 1907/2006.

12.6 Otros efectos adversos

No se identifican otros efectos adversos.

Sección 13 Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Se debe realizar una gestión apropiada de los residuos de la sustancia y/o de su envase en conformidad con las disposiciones de la directiva 2008/98/CE.

Eliminación del producto La gestión de los residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana y sin perjudicar el medioambiente, y en especial, sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora. Reciclarlos o eliminarlos según la legislación en vigor, de preferencia por un gestor de residuos o una empresa autorizada. No contaminar el suelo o el agua con los residuos, y no eliminarlos

CUPERVAL micro®

Eliminación y gestión del envase



en el medio ambiente.

Cuando sea posible, resulta preferible el reciclaje a la eliminación. Pueden eliminarse de acuerdo con la normativa local.

Vaciar completamente el envase. Conservar la(las) etiqueta(s) en el envase.

Entregar los envases vacíos o residuos de envase en los puntos de recogida establecidos por el sistema colectivo de responsabilidad ampliada (SIG) SIGFITO.

Debe evitarse la formación de polvo a partir de los residuos del embalaje y debe garantizarse una protección adecuada de los trabajadores.

Sección 14 Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

UN3077

14.2 Designación oficial del transporte de las Naciones Unidas

SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(contiene CALDO BORDELÉS TÉCNICO)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Clase de peligro para el transporte 9



Clasificación ADR/RID: M7

14.4 Grupo de embalaje; código clasificación; LQ

III

Etiqueta: 9.

14.5 Peligros para el medio ambiente

Contiene caldo bordelés técnico.

IMDG: Contaminate marino

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Disposiciones especiales: 274,335,601

Cantidades limitadas: 5 kg

Instrucciones de empaquetado: P002,IBC08,LP02,R001

Disposiciones especiales de envase/embalaje:VV1 Número de identificación de peligros: 90

Número Kemler: 000

IMDG :Guía EmS: F-A, S-F

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del código IBC

No aplicable. El producto no se transporta a granel

Sección 15 Información reglamentaria

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

Normativa aplicable

Se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones:

Reglamento (CE) No. 2020/878 que enmienda el anexo II del reglamento No 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2021/643 (ATP 16)

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2021/849 (ATP 17)

Restricciones de uso

No debe utilizarse para otros fines distintos a la protección de cultivos.

Fungicida y bactericida para la protección de cultivos

15.2 Evaluación de seguridad química

La sustancia no se encuentra en la lista de sustancias candidatas a SVHC,

CUPERVAL micro®

ni en el Anexo XIV de REACH..

Sección 16 Otra información

FDS: Ficha de Datos de Seguridad OEL: Límite de exposición ocupacional
NACE: Nomenclatura general de Actividades económicas en las Comunidades Europeas TRGS: Normas Técnicas para las Sustancias Peligrosas (Alemania)
OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico PBT: Persistente, Bioacumulativa y Tóxica
mPmB: Muy Persistente y muy Bioacumulativa DNEL: Nivel de no-efecto derivado
PNEC: Concentración de no-efecto predecible LC50: Concentración Letal al 50%
LD50: Dosis Letal al 50%
NOEL: Nivel de No-efecto observado
NOAEL: Nivel de No-efecto adverso observado
NOAEC: Concentración de No-efecto adverso observado
SVHC: Substances of Very High Concern (sustancias de alta preocupación).

Actualización de cambios

Versiones	Versión 1
	11 de Octubre de 2023
Modificaciones	Versión 2
	06 de Noviembre 2023
Fecha de impresión	Se incluye UFI
	06 de Noviembre 2023