

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

AIRONE SC BLUE

HIDROXIDO CUPRICO 13,6% (EXPR. EN CU) +
OXICLORURO DE COBRE 13,6% (EXPR. EN CU) [SC] P/V

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto** **HIDROXIDO CUPRICO 13,6% (EXPR. EN CU) +
OXICLORURO DE COBRE 13,6% (EXPR. EN CU) [SC] P/V**
- Nombre comercial..... AIRONE SC BLUE
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como fungicida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **CHEMINOVA AGRO, S.A.**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@cheminova.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

♣ SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Peligros para el medio ambiente acuático:
Aguda, Categoría 1 (H400)
Crónica, Categoría 1 (H410)
- Efectos adversos para la salud Puede irritar los ojos y la piel, provocar fiebre y trastornos gastrointestinales, y causar daños renales y hepáticos.
- Efectos adversos para el medio ambiente El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- 2.2. **Elementos de la etiqueta**
- Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado*

Identificador del producto	HIDROXIDO CUPRICO 13,6% (EXPR. EN CU) + OXICLORURO DE COBRE 13,6% (EXPR. EN CU) [SC] P/V
Pictogramas de peligro	
Palabra de advertencia	Atención
Indicaciones de peligro H410.....	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Indicaciones de peligro adicionales EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
Consejos de prudencia	
P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P103	Leer la etiqueta antes del uso.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P391	Recoger el vertido.
2.3. Otros peligros	Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

♣ SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias	El producto es una mezcla, no una sustancia.
3.2. Mezclas	Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.

Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación CLP
Oxicloruro de cobre	15-20	1332-40-7	No	Tox aguda oral 4 (H302) Tox aguda inhalación 4 (H332) Tox acuática aguda 1 (H400)
Hidróxido de cobre	15-20	20427-59-2	No	Tox aguda oral 4 (H302) Les. Oculares 1 (H318) Tox aguda inhalación 2 (H330) Tox acuática aguda 1 (H400)
Alquil poliglucósido	1-3	68515-73-1	No	Les. Oculares 1 (H318)

♣ SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación. No deje al intoxicado solo en ningún caso.
- En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1).
- Alejarse de las fuentes de exposición. Lave el área afectada con abundante agua.
- Inhalación Lévese al afectado a un lugar abierto y aireado. Solicite asistencia médica.
- Contacto con la piel Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar la piel con agua abundante y jabón neutro. Consulte inmediatamente al médico si persisten los síntomas.
- Contacto con los ojos Lávese inmediatamente con los párpados abiertos con abundante agua al menos 10 minutos. Solicitar asistencia médica.
- Ingestión No beber leche, alcohol, ni fumar después de una ingestión accidental. Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. No suministrar antídotos si no está prescrito expresamente.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** **Contacto:** Irritación de ojos y piel.
Ingestión: Desnaturalización de las proteínas con lesión a nivel de mucosas y membranas, daño renal y hepático, daño del SNC, hemólisis. Vómitos con emisión de material verde, pirosis gastroesofágica, diarrea hemolítica, colitis abdominal, ictericia hemolítica, insuficiencia hepática y renal, convulsiones, colapso.
Inhalación: Fiebre causada por inhalación de metales.
- 4.3. **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente** Llamar al teléfono de emergencias (véase sección 1). Irritación pulmonar por inhalación. Mantener al paciente en reposo. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Conservar la temperatura corporal. Valorar la realización de endoscopia digestiva. Control hidroelectrolítico. Controle la tensión arterial. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Control hidroelectrolítico. Riesgo de alteraciones hepáticas y renales. Puede provocar depresión del SNC.
- Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.
- Notas al médico En caso de ingestión: lavado gástrico con solución bicarbonato sódico, evitando la aspiración.
 Si aparece metahemoglobinemia, administrar Azul de metileno 1% 1 mg/kg/IV lenta.
 Tratamiento del dolor. Tratamiento sintomático.

Como **antídotos** se empleará uno de los siguientes:
EDTA 15-20 mg/kg en 250-500 ml de dextrosa al 5% IV en periodos de 1-2 horas. Dos veces al día. No sobrepasar la dosis 50 mg/kg/día.
BAL adultos 2-3 mg/kg/IM cada 4 horas los dos primeros días; cada 6 h los dos siguientes y cada 12 h de 3 a 6 días más.
PENICILAMINA 15-40 mg/kg/oral con el estómago vacío. No sobrepasar 1 gr/día.

♣ SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- | | |
|--|--|
| 5.1. Medios de extinción | Utilizar agua pulverizada o extintores de dióxido de carbono. |
| 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla | La combustión puede generar humos tóxicos de HCl y su inhalación puede originar fiebre de humos metálicos. |
| 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios | Se requiere aparatos de respiración y protección total. Enfriar los contenedores expuestos al fuego con agua pulverizada y retirar inmediatamente de la zona de peligro los que no están dañados.
Contener los vertidos contaminados derivados de apagar el fuego |

♣ SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- | | |
|--|---|
| 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | <p>Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.</p> <p>En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):</p> <ol style="list-style-type: none">1. Llamar al nº de emergencia; véase sección 12. Alertar a las autoridades. <p>Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Llevar equipos de protección adecuados (ver sección 8). Retirar toda la ropa contaminada y lavar la piel con abundante agua y jabón inmediatamente. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.</p> <p>Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener a las personas sin protección alejadas del área de vertido. Evitar y reducir la formación de vapor o nubes de polvo tanto como sea posible. Se debe evitar el contacto directo con el producto.</p> <p>Usar equipo de protección personal.</p> |
| 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente | Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. No contaminar las alcantarillas, aguas subterráneas ni superficiales. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Evitar levantar polvo. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas. |

- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza** Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).

Los derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben recogerse y meterse en recipientes adecuados. Lavar el agua de vertido con abundante agua y detergente, absorber el agua de lavado con materiales inertes y recoger en contenedores apropiados para su posterior eliminación. Los recipientes y contenedores utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.

Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.

Lavar las aguas contaminadas con agua y detergente, absorber con materiales inertes y recoger en contenedores para su eliminación en centros autorizados.

Si es apropiado, deben taparse cursos de agua superficial. Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.

- 6.4. **Referencia a otras secciones** Véase subsección 8.2 para protección personal.
Véase sección 13 para eliminación.

♣ SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1. **Precauciones para una manipulación segura** En un ambiente industrial se recomienda evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. En caso contrario, el material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos.

Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

Manipular bajo adecuada ventilación. Evitar el contacto con la piel y ojos así como la inhalación de vapores. No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales. Evitar la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos.

No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc, y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.

- 7.2. **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** Mantener en sus envases originales. Los contenedores no deben ser expuestos a la luz directa, al calor ni la humedad. Los contenedores deben mantenerse cerrados y sin dañar. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. Guardar alejado de los alimentos, bebidas y piensos.
- No hay materiales incompatibles.
- 7.3. **Usos específicos finales** 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.
- Este producto está registrado como fitosanitario, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

♣ SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- 8.1. **Parámetros de control** Exhaustiva ventilación y recogida del polvo vertido.
- Límite de exposición personal Según INSHT 2016 España:
Cobre metal (CAS 7440-50-8):
 VLA-ED: 0,2 mg/m³ para humos.
 VLA-ED: 1 mg/m³ para nieblas y polvo.
 Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.
- 8.2. **Controles de la exposición** Operar de acuerdo a las buenas prácticas agrícolas.
-  Protección respiratoria No necesaria en condiciones normales de uso.
-  Guantes protectores . No necesaria en condiciones normales de uso.
-  Protección ocular No necesaria en condiciones normales de uso.
-  Otras protecciones para la piel No necesaria en condiciones normales de uso.

♣ SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- 9.1. **Información sobre propiedades físicas y químicas**

Apariencia	Líquido verde claro a azul claro presentado en suspensión concentrada
Olor	Sin olor
Umbral olfativo	No determinado
pH	9,19 (suspensión al 1%)
Punto de fusión/congelación	300 °C (ingrediente activo)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No aplicable
Punto de inflamación	No determinado
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas)	No inflamable
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor	Despreciable a 20°C
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	1,36 g/ml
Solubilidad(es)	Solubilidad en: ácidos orgánicos fuertes soluble amoníaco soluble agua insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/ agua	No aplicable (insoluble en agua y n-octanol)
Temperatura de auto-inflamación ..	No autoinflamable
Temperatura de descomposición ...	No relevante
Viscosidad	No determinado
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No determinado

9.2. Información adicional

No hay más datos disponibles.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Producto estable en las condiciones normales de temperatura y almacenamiento.
10.2. Estabilidad química	Corroe los metales especialmente en presencia de humedad y oxígeno del aire.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Si descompone a temperaturas superiores a 200 °C produce ácido clorhídrico.
10.4. Condiciones que deben evitarse ..	Producto estable en las condiciones normales de uso.
10.5. Materiales incompatibles	Ninguno en particular.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Ninguno

❖ SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos** * = A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Producto

Toxicidad aguda No se considera nocivo por ingestión inhalación o contacto con la piel.

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 423)*
 - piel LD₅₀, dermal, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 402)*
 - inhalación LC₅₀, inhalación, rata: > 3,994 mg/l (método OECD 403)*

Corrosión o irritación cutánea (conejo) No irritante para la piel (método OECD 404). *

Lesiones o irritación ocular graves (conejo) Irritante para los ojos (método OECD 405). *

Sensibilización (cobaya) No sensibilizante (método OECD 406). *

Hidróxido cobre

Mutagenicidad en células germinales Sin evidencias (método OECD 474) *

Carcinogenicidad Sin evidencias (método OECD 451) *

Teratogénesis Sin evidencias de teratogénesis (método EPA-TSCA 793400). *

Reprotoxicidad Sin evidencias (método OECD 416)

Oxicloruro de cobre

Toxicidad aguda La sustancia activa se considera nociva por ingestión e inhalación.

No se considera nociva por contacto con la piel.

Mutagenicidad en células germinales Sin evidencias (método OECD 474) *

Carcinogenicidad Sin evidencias (método OECD 451) *

Toxicidad para la reproducción Sin evidencias de teratogénesis (método EPA-TSCA 793400). *

Reprotoxicidad Sin evidencias (método OECD 416).

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidad** La ecotoxicidad aguda se mide como:



- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 96-h: 12,2 mg Cu/l
	Método OECD 203	NOEC: 0,4 mg Cu/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48-h: 101 µg Cu/l
	Método OECD 202	NOEC: 38,5 µg Cu/l
- Algas	Algas verdes (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	E _r C ₅₀ 48-h: 157,98 µg Cu/l
	Método OECD 201	E _y C ₅₀ 48-h = 38,27 µg Cu/l
- Insectos	Abejas (<i>Apis mellifera</i>)	No tóxico

- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** Estable a la hidrólisis en condiciones normales. No se espera degradación por fotólisis en agua. No es biodegradable.
- 12.3. **Potencial de bioacumulación** Numerosos organismos regulan la concentración interna. No aplicable debido a la insolubilidad de las sales.
- 12.4. **Movilidad en el suelo** Fuertemente absorbido por el suelo (ingrediente activo)
- 12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB** Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.
- 12.6. **Otros efectos adversos** No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

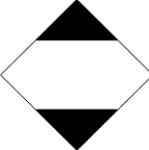
SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos** Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.
- Eliminación del producto Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.
 No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.
- Eliminación de envases Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

♣ SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14.1. **Número ONU** 3082

14.2.	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene oxiclорuro de cobre e hidróxido cúprico)	
14.3.	Clase(s) de peligro para el transporte	9 – 90	
14.4.	Grupo de embalaje	III – código M6	
14.5.	Peligros para el medio ambiente	Contaminante Marino	
14.6.	Precauciones particulares para los usuarios	5 kg/L para cantidades exceptuadas	
14.7.	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplicable	

♣ SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1.	Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	R.D. 255/2003 R.D. 99/2003, R.D. 363/95, R.D. 1078/93 Directivas 88/379/CEE, 91/155/CEE, 67/548/CE Directiva 2000/39/EC Reglamento 1907/2006 (REACH), Reglamento 1272/2008 , Reglamento 453/2010 Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
15.2.	Evaluación de la seguridad química	No se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química para este producto.

♣ SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS	Ficha de seguridad acorde con el etiquetado según CLP del producto, por autoclasificación.												
Lista de abreviaturas y acrónimos..	<table border="0"> <tr> <td>CAS</td> <td>Chemical Abstracts Service</td> </tr> <tr> <td>CLP</td> <td>Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado</td> </tr> <tr> <td>Dir.</td> <td>Directiva</td> </tr> <tr> <td>EC</td> <td>Comunidad Europea</td> </tr> <tr> <td>EC₅₀</td> <td>Concentración con el 50% de efecto.</td> </tr> <tr> <td>GHS</td> <td>Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011</td> </tr> </table>	CAS	Chemical Abstracts Service	CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado	Dir.	Directiva	EC	Comunidad Europea	EC ₅₀	Concentración con el 50% de efecto.	GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
CAS	Chemical Abstracts Service												
CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado												
Dir.	Directiva												
EC	Comunidad Europea												
EC ₅₀	Concentración con el 50% de efecto.												
GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011												

