

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SANAGRICOLA WG

OXICLORURO DE COBRE 37,5% (EXPR. EN CU) [WG] P/P

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** **OXICLORURO DE COBRE 37,5% (EXPR. EN CU) [WG] P/P**
- Nombre comercial SANAGRICOLA WG
- 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 R y las indicaciones de peligro.
- Clasificación DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada Xn R20; N R50/53
- Clasificación WHO Clase II (Moderadamente peligroso)
Clasificación de la Directiva 2009
- 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, y puede tener efectos negativos a largo plazo.

2.2. **Elementos de la etiqueta**

Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro



Frases-R

R20

Nocivo por inhalación.

R50/53

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos adversos en el medio ambiente acuático.

Frases-S

S23

No respirar los vapores del caldo.

S36/37

Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados

S45

En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta)

Otras menciones

Para evitar riesgos al hombre y al medio ambiente, cumpla con las instrucciones de uso.

Frases adicionales para la utilización del producto como fitosanitario

S2

Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13

Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos

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 R y las indicaciones de peligro.

Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Oxicloruro de cobre	60-70	1332-40-7	No	Xn; R20/22 N; R50/53	Tox aguda inhalación 4 (H332); Tox aguda oral 4 (H302); Tox acuática aguda 1 (H400)
Lignosulfonato ácido, sal de sodio	1-3	8061-51-6	No	Xi; R36	Irrit. Ocular 2 (H319)
ethan sulfonate sodium salt	1-3	137-20-2 205-285-7	No	Xi; R38/41	Les. Oculares 1 (H318) Irrit. dermal 2 (H315)

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).
- Inhalación Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición para que respire aire libre. Acudir a un médico.
- Contacto con la piel Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar la piel con agua abundante y jabón, sin frotar. Consulte inmediatamente al médico si persisten los síntomas.
- Contacto con los ojos Lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas. 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). Mantener al paciente en reposo. Controlar la tensión arterial. Conservar la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Control hidroelectrolítico.
- 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** Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.
- En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):
1. Llamar al nº de emergencia; véase sección 1
 2. Alertar a las autoridades.
- 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.
- 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.
- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente** Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. 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.

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**
- 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: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- 8.1. **Parámetros de control**
- Límite de exposición personal
- Según INSHT 2013 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	Sólido verde claro a azul claro presentado gránulos dispersables en agua
Olor	Sin olor
Umbral olfativo	No determinado
pH	6,54
Punto de fusión/congelación	300 °C (ingrediente activo)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas)	No inflamable
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No relevante
Presión de vapor	Despreciable a 20°C
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	No determinado
Solubilidad(es)	Densidad aparente: 1,25 g/ml Solubilidad en: ácidos orgánicos fuertes soluble amoniaco 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**

Miscibilidad El producto es dispersable en agua.

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**

Producto

- Toxicidad aguda El producto se considera nocivo por inhalación.
 La toxicidad aguda del producto se mide como:
- Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: no disponible. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
- piel LD₅₀, dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
- inhalación LC₅₀, inhalación, rata: > 3,994 mg/l (método OECD 403)
- Corrosión o irritación cutánea No irritante para la piel (método OECD 404).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
- Lesiones o irritación ocular graves. No irritante para los ojos (método OECD 405).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
- Sensibilización No sensibilizante (método OECD 406). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
- Oxicloruro de cobre
- Mutagenicidad en células germinales Sin evidencias (método OECD 474) A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
- Carcinogenicidad Sin evidencias (método OECD 451) A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Toxicidad para la reproducción..... Sin evidencias (método OECD 416). Sin evidencias de teratogénesis (método EPA-TSCA 793400).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidad** La ecotoxicidad aguda se mide como:
- Peces Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) LC₅₀ 96-h: 21,86 mg Cu/l
 Método OECD 203 NOEC: 4,27 mg Cu/l
 - Invertebrados Dafnias (*Daphnia magna*) EC₅₀ 48-h: 14,89 µg Cu/l
 Método OECD 202 NOEC: 3,33 µg Cu/l
 - Algas Algas verdes (*Desmodesmus subspicatus*) E_rC₅₀ 48-h: 506,2 mg Cu/l
 Método OECD 201 E_yC₅₀ 48-h = 14,35 mg Cu/l
 - Insectos Abejas (*Apis mellifera*) LD₅₀ 24-h, oral: 22,8 µg Cu/abeja
 LD₅₀ 24-h, tópico: >100 µg Cu/abeja
 LD₅₀ 48-h, oral: 11,5 µg Cu/abeja
 LD₅₀ 48-h, tópico: >100 µg Cu/abeja
- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** Estable 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 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	3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene oxiclورو de cobre)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	9 – 90
14.4. Grupo de embalaje	III – código M7
14.5. Peligros para el medio ambiente	Contaminante Marino
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Cantidades limitadas/exceptuadas: 5 kg IMDG-EMS: F-A, S-F Código restricción túnel: (E)
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
	Jóvenes de menos de 18 años no tienen prohibido el manejo del producto.
	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 al etiquetado DPD del producto.
Lista de abreviaturas y acrónimos ..	A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
	CAS Chemical Abstracts Service
	CLP Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado
	Dir. Directiva
	DPD Directiva de Preparados Peligrosos; se refiere a la Dir. 1999/45/EC modificada.
	DSD Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada
	EC Comunidad Europea
	EC ₅₀ Concentración con el 50% de efecto.
	Frase-R Frase de Riesgo
	Frase-S Frase de Seguridad
	GHS Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
	IBC Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel
	INSHT Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
	ISO Organización Internacional para la Estandarización
	LC ₅₀ Concentración letal 50%
	LD ₅₀ Dosis letal 50%
	MARPOL Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
	mPmB Muy Persistente, Muy Acumulativo
	NOEC Concentración Sin Efecto Observado
	OECD Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
	PBT Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
	Reg. Reglamento
	SDS Ficha de Datos de Seguridad
	VLA-ED Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria
	WHO Organización Mundial de la Salud
	WG Granulado dispersable en agua
Referencias.....	Los datos de toxicidad y ecotoxicidad medidos en el producto son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.
Métodos de clasificación	Toxicidad: Datos de ensayo Peligros para el medio ambiente acuático: aguda – datos de ensayo crónica: método de cálculo

Frases-R utilizadas	R20	Nocivo por inhalación
	R20/22	Nocivo por inhalación y por ingestión
	R36	Irritante para los ojos
	R38/41	Irritante para la piel y riesgo de lesiones oculares graves
	R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos adversos en el medio ambiente acuático.

Indicaciones de peligro CLP utilizadas	H302	Nocivo en caso de ingestión.
	H315	Provoca irritación cutánea
	H318	Provoca lesiones oculares graves
	H319	Provoca irritación ocular grave
	H332	Nocivo en caso de inhalación.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos	

Asesoramiento en la formación Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por Cheminova Agro, S.A.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: Cheminova Agro, S.A.
Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos