



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 24/03/2010	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	COBRE LAINCO	Anula a: 30/07/2004	Pág. 1/5

1.- IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA

Empresa:	LAINCO, s.a.	Dirección:	Av. Compositor Bizet, 8-12; Pol. Ind. Can Jardí; 08191 RUBI (Barcelona)		
Teléfono:	93 586 20 15	Fax:	93 586 20 16	E-mail:	lainco@lainco.es
Nombre comercial:	COBRE LAINCO		Número de Registro:	21.285 (MAPYA)	
Uso del preparado:	Fungicida				
Efecto real:	Control preventivo de numerosas enfermedades producidas por hongos endoparásitos y por algunas bacterias.				
Teléfono de Urgencias:	INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA (Horario: 24 h.)			91 562 04 20	

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

PICTOGRAMAS DE PELIGRO		
	Nocivo	Peligroso medio amb.
Frases de Riesgo	R20/22: Nocivo por inhalación y por ingestión. R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.	
Otros Peligros	Por descomposición térmica puede desprender humos tóxicos.	

3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general:	50,0% p/p Cobre (en forma de 89,29% p/p Oxidocloruro de Cobre) + 10,71% p/p Inertes					
Componentes peligrosos	Rango (% p/p)	Nº EINECS	Nº CAS	Clasificación		OBSERVACIONES
				Símbolos	Frases R	
Oxidocloruro de Cobre (Cobre)	89,29% (50%)	215-572-9	1332-65-6	Xn, N	R20/22, R50/53	--

4.- PRIMEROS AUXILIOS

	Síntomas y efectos	Acciones a efectuar
Contacto / piel	Irritación de la piel. Dermatitis irritativa.	Retirar la ropa contaminada con el producto y lavarla antes de volver a usarla. Lavar con abundante agua las zonas afectadas del cuerpo, sin frotar.
Contacto / ojos	Irritación de los ojos. Conjuntivitis, lagrimeo.	Lavar el ojo con abundante agua, durante al menos 15 minutos, separando bien los párpados con los dedos para que el lavado sea totalmente efectivo. No olvide retirar las lentillas en caso que las tuviera.
Ingestión	Irritación de las mucosas. Alteraciones gastrointestinales: Náuseas, vómitos, dolor urente en boca y esófago, dolor abdominal, diarrea acompañada en ocasiones de melena. Hemólisis. Síntomas de insuficiencia hepática con formación de granulomas en el hígado e insuficiencia renal aguda. Fiebre. Astenia.	En caso de ingestión, y si la persona está consciente dar a beber abundante agua con la finalidad de diluir el producto. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Administración de carbón activo y de un laxante de tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar). Tratamiento sintomático. Antídoto: BAL o Penicilamina.
Inhalación	Alteraciones respiratorias, tos, disnea, aumento de las secreciones mucosas. Cuadro febril denominado Fiebre de los Fundidores.	Retirar a la persona de la zona contaminada, ponerla en posición de descanso, medio erguida, con las ropas sueltas. Practicar la respiración artificial si es necesario.

Medidas generales:

- ✓ NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.
- ✓ En caso de ingestión, contacto con los ojos y/o inhalación del producto acuda inmediatamente al médico mostrando la etiqueta del producto o esta ficha de datos de seguridad.
- ✓ Test de diagnóstico: aumento de Cobre en la orina.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 24/03/2010	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	COBRE LAINCO	Anula a: 30/07/2004	Pág. 2/5

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados:	Agua pulverizada, polvo químico o espuma.
Medios de extinción NO adecuados:	No utilizar chorro de agua a presión.
Productos de combustión:	Ácido Clorhídrico (HCl) y Óxidos de Cobre (Cu _x O).
Medidas especiales a tomar:	Enfriar los bidones/envases rociándolos con agua y mantenerse a una distancia de seguridad por si se diera una explosión. Mantener la zona despejada de personas, manteniéndolas a una distancia mínima de seguridad de 50 metros. Evitar utilizar grandes volúmenes de agua, con el fin de minimizar la extensión del producto. Trabajar siempre a favor del viento o en ángulo recto respecto a él.
Peligros especiales:	Los humos provocados por el incendio pueden formar vapores tóxicos.
Equipos de protección:	Utilizar equipos de protección personal normales en la extinción de incendios. Equipos de respiración autónoma y ropa protectora (traje, guantes de PVC y botas de goma).

6.- MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales	Precauciones para el medio ambiente	Atención
Evitar el contacto prolongado con el producto y con ropas contaminadas. Mantener distancia mínima de seguridad de 50 metros.	Evitar su entrada en un curso de agua o en el alcantarillado, así como en zonas con vegetación. Avisar a las autoridades competentes en el caso de que el vertido entre en el alcantarillado o cursos de agua.	No regar el suelo con agua. Apagar cualquier llama y alejar cualquier fuente de calor o ignición de la zona del accidente.
Protección personal	Detoxificación y limpieza	Neutralizar
Vestir ropa protectora (traje, guantes y botas de goma). Llevar un dispositivo respiratorio adecuado.	Humedecer primero la fuga para evitar la dispersión del polvo. Colocar los envases rotos en la posición adecuada para minimizar la fuga. Barrer el producto derramado. Todos los residuos se colocarán en bidones no rotos que serán precintados y transportados a un lugar seguro para proceder a su eliminación.	NP

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones generales: <ul style="list-style-type: none">- Manejar el envase del producto con cuidado, evitando, durante su transporte, que pueda ser aplastado por otras mercancías más pesadas y no dejarlos caer desde alto.- Antes de la aplicación del producto asegúrese de que el equipo que va a utilizar para ello es el adecuado y está en perfecto estado.- Seguir las instrucciones de preparación del producto indicadas en la etiqueta del envase.- Señalizar las áreas tratadas impidiendo la entrada en ellas a personas que no lleven los equipos de protección adecuados. Condiciones específicas: <ul style="list-style-type: none">- Observar precauciones por la fitotoxicidad propia del cobre, sobre todo en zonas frías y húmedas, en algunas variedades de frutales, vid y otros cultivos.	
Almacenamiento	
Temperatura:	Temperatura ambiente.
Productos de descomposición:	El Oxiclورو de cobre no se degrada durante el almacenamiento.
Reacciones peligrosas:	No se han descrito.
Condiciones de almacenamiento:	Almacenarlo en lugar fresco, seco y ventilado. Proteger del calor, del agua, de llamas y de equipos que puedan producir chispas.
Materiales incompatibles:	Hierro y otros metales.
Usos específicos	
Usos del producto indicados en la etiqueta del envase. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales. Para jardinería exterior doméstica la capacidad del envase no excederá los 500g.	

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Valores límite de exposición			
VLA-ED:	0,2 mg Cu/m ³ (humos) // 1 mg Cu/m ³ (polvo y nieblas)	VLA-EC:	--
		VLB:	--



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 24/03/2010	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	COBRE LAINCO	Anula a: 30/07/2004	Pág. 3/5

Controles de la exposición profesional	
CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN PROFESIONAL	
Protección respiratoria:	Dispositivo respiratorio apropiado. En caso de incendio deben usarse aparatos respiratorios autónomos.
Protección de las manos:	Guantes de PVC.
Protección de los ojos:	Gafas de protección ocular o máscara facial de protección total.
Protección cutánea:	Traje. Botas de goma (llevando el pantalón por encima de las botas).
Otras protecciones:	Tener a mano los dispositivos adecuados para efectuar el lavado de los ojos o de la piel en caso de sufrir un accidente. Trabajar en lugares bien ventilados y alejados de posibles fuentes de ignición. Trabajar siempre a favor del viento. Evitar el contacto con la piel y no inhalar el polvo. No comer, beber, ni fumar mientras se está manipulando el producto. Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada con el producto y lavarla con agua y jabón antes de volver a utilizarla. No llevar trapos de limpieza empapados con producto en los bolsillos. Evitar el contacto con el producto.
CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	
Observar las medidas de precaución habituales al trabajar con este tipo de productos.	

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	Polvo impalpable de color azul	Punto/intervalo de ebullición:	NP
Olor:	Débil	Presión de vapor:	NP
pH (10% en agua):	6,0 - 9,5	Punto de fusión:	Descompone a 220°C
Densidad:	0,50 - 0,80 g/ml	Punto de ignición:	---
Hidrosolubilidad:	Dispersable	Inflamabilidad (sólido-gas):	No inflamable
Propiedades explosivas:	No explosivo	Autoinflamabilidad:	No inflamable
Liposolubilidad disolvente-aceite:	Insoluble en disolventes orgánicos	Propiedades comburentes:	No comburente
Coef. de reparto (n-octanol/agua):	--	Viscosidad:	NP
Otros datos:	--		

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	El producto almacenado en su envase original intacto, en condiciones normales cumple con las exigencias iniciales cuali y cuantitativas durante un período mínimo de dos años.
Condiciones a evitar:	El contacto con sustancias alcalinas provocan su descomposición en óxidos de cobre y cloruro de hidrógeno. Corrosivo para metales férricos y aleaciones en presencia de agua/humedad.
Materiales a evitar:	Es incompatible con compuestos que contengan mercurio, con los polisulfuros, con el ácido cianhídrico y con las materias activas de reacción muy ácida o muy alcalina.
Productos de descomposición peligrosos:	Descompone a T ^a > 200 °C produciendo HCl.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vía de entrada:	Por ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.				
Efectos agudos y crónicos:	DL₅₀ (oral-rata):	> 500 mg/Kg	DL₅₀(piel-conejo):	> 2000 mg/Kg	CL₅₀ (inhal-rata): 1 - 5 mg/L (4h)
Irritación:	Piel: No irritante.		Ojos: No irritante.		Vías respiratorias: No irritante.
Sensibilización:	No sensibilizante.				
Carcinogenicidad:	No se conocen evidencias.				
Mutagenicidad:	No se conocen evidencias.				
Toxicidad para la reproducción:	No se conocen evidencias.				
Narcosis:	Datos no disponibles.				



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 24/03/2010	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	COBRE LAINCO	Anula a: 30/07/2004	Pág. 4/5

Otros datos:	El residuo de cobre no tiene limitaciones desde el punto de vista sanitario. Se considera que el Cobre es un nutriente esencial tanto del mundo animal como del vegetal. El Cobre es un componente sanguíneo esencial para la maduración de eritrocitos. <u>Fitotoxicidad:</u> Un 0,4% de Cobre carece de efecto fitotóxico sobre la mayoría de plantas. Aunque ciertas plantas son sensibles al cobre (manzano, peral), aumentando los efectos fitotóxicos las bajas temperaturas (<5°C) y elevada humedad.
---------------------	---

12.- INFORMACIONES ECOLÓGICAS

* Ecotoxicidad	
No presenta toxicidad para las abejas. No presenta toxicidad para aves. El Cobre forma parte de la hemocianina de moluscos y crustáceos. Prácticamente inocuo para la fauna auxiliar. Moderadamente tóxico para la fauna acuícola. Toxicidad para peces: CL ₅₀ (96h), <i>Lepomis macrochirus</i> : 0,98 mg/l Cl ₅₀ (48h), <i>Cyprinus carpio</i> : 2,2 mg/l CE ₅₀ (24h), <i>Daphnia magna</i> : 3,5 mg/l	
* Movilidad / Bioacumulación	
✓ En animales se producen pequeños cúmulos por incorporación en proteínas naturales. ✓ Es fuertemente absorbido por el suelo. En ciertos tipos de suelo, un exceso de producto puede provocar una contaminación pasajera, ya que el Cobre se disipa en forma de complejos solubles o precipita como sal insoluble (Sulfuro de cobre).	
* Persistencia / Degradabilidad	
✓ El Oxiclورو de cobre persiste en la planta durante varios meses. ✓ Los hongos segregan ácido málico y aminoácidos que solubilizan al cobre facilitando así, su penetración.	
Otros datos:	DQO teórico: Sin datos disponibles. COT teórico: Sin datos disponibles.

*Datos referidos a la sustancia activa (Oxicloruro de Cobre)

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto:	No quedarán residuos por el uso del producto, si al finalizar la preparación de la solución se enjuaga el envase con agua tres veces, añadiendo dicha agua a la solución.
Eliminación de los envases usados:	El envase, lavado tal y como se indica en el apartado anterior, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.
Disposición sobre eliminación de residuos:	Obedecer todas las disposiciones legales, tanto locales como nacionales, sobre la eliminación de residuos.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetaje para el transporte:	9 + Contaminante del mar (recorrido vía marítima)			
ADR:	Denominación de la sustancia:	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oxicloruro de cobre en mezcla)		
	Nº ONU: 3077	Código de clasificación: M7		
	Clase: 9	Grupo de embalaje: III	Nº de Peligro: 90	Riesgo secundario: Contaminante marino
RID:	Denominación de la sustancia:	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oxicloruro de cobre en mezcla)		
IMDG:	Denominación de la sustancia:	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Oxicloruro de cobre en mezcla)		
	Nº FEm: --	Riesgo secundario:	Contaminante del mar	
IATA:	Denominación de la sustancia:	SUSTANCIA NOCIVA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.P. (Oxicloruro de cobre en mezcla)		
Precauciones especiales:	No cargar junto con alimentos. Evitar altas temperaturas. Comprobar que los embalajes están en buen estado y que las etiquetas no están dañadas antes de la distribución.			

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolo de peligrosidad del producto:	Xn, N
Toxicidad	Clasificación toxicológica (RD 255/2003): Nocivo. Peligroso para el medio ambiente.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD <i>según el Reglamento 1907/2006/CE</i>		Revisión: 24/03/2010	Nº Rev.: 4
PRODUCTO:	COBRE LAINCO	Anula a: 30/07/2004	Pág. 5/5

Mitigación de riesgos medioambientales:	Mamíferos: A Baja peligrosidad para mamíferos. Aves: A Baja peligrosidad para aves. Peces: B Mediana peligrosidad para peces. Abejas: Compatible con abejas.
Frases R:	R20/22: Nocivo por inhalación y por ingestión. R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Frases S:	S2: Manténgase fuera del alcance de los niños. S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. S22: No respirar el polvo. S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel. S36: Úsese indumentaria protectora adecuada. S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).
Frases S especiales:	SP1: <u>No contaminar el agua con el producto ni con su envase.</u> (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).
Otros datos:	--

16.- OTRAS INFORMACIONES

Bases de datos consultadas:
✓ Agro-Research. Agrichemical Directory and Hazard Response Handbook. Agro-Research enterprises LTd. ✓ RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances). U.S. Department of Health and Human Services (1981-82). ✓ ESIS. European chemical Substances Information System. ✓ The Pesticide Manual, Thirteenth Edition (2003). Editor: C D S Tomlin. ✓ Farmacología vegetal, Carlos De Liñan y Vicente. 3ª Edición. Ediciones Agrotécnicas, S.L. ✓ Manual Toxicológico de Productos Fitosanitarios para Uso Sanitario.
Otras frases R y S:
--
Glosario:
CAS: Chemical Abstract Service. EINECS: Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes. VLA-ED: Valor Límite Ambiental para la Exposición Diaria. Concentración máxima de la sustancia en el aire a la que se puede estar expuesto durante 8 horas diarias o 40 horas semanales. VLA-EC: Valor Límite Ambiental para Exposiciones de Corta duración. Valor límite de la concentración media, medida o calculada para cualquier periodo de quince minutos a lo largo de la jornada laboral, excepto para aquellos agentes químicos para los que se especifique un periodo de referencia inferior. VLB: Valor Límite Biológico de Exposición Profesional. NP: No Procede. NC: No clasificado. DL₅₀: Dosis letal media. IDA: Ingesta Diaria Admisible. CL₅₀: Concentración letal media. CI₅₀: Concentración de Inhibición media. CE₅₀: Concentración Efectiva media. DQO: Demanda química de oxígeno. COT: Carbono orgánico total ADR: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera. RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril. IMDG: Código marítimo de mercancías peligrosas. Nº FEm: Número de Ficha de Emergencia. IATA: Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea. RD 255/2003: Real Decreto 255/2003, de 28 de Febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
Cambios realizados:
Actualización formato REACH.

Los datos e informaciones del presente documento están basados en nuestros actuales conocimientos y en otras fuentes existentes, de acuerdo con el reglamento vigente sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. Debido a que en la utilización hay numerosos factores que escapan a nuestro control **LAINCO, s.a.** no se responsabiliza de que las informaciones sean suficientes o correctas en su aplicación a todos los casos.