



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018

Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRA

Substituí:
20/07/2017

Pág.
1/11

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1. Identificador do produto

Designação comercial: CUPRA

Substâncias na mistura que contribuem para a classificação:

Trihidróxido cloreto de dicobre.

Nº Autoriz. de Venda: Autorização de venda nº 1329 concedida pela DGAV (Portugal)

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos autorizados da preparação: Bactericida, Fungicida.

Uso reservado a agricultores e aplicadores profissionais.

Efeito real: Controle preventivo de doenças numerosas produzidas por fungos endoparasitas e por algumas bactérias. Previne o desenvolvimento de algas.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa: LAINCO, S.A.

Endereço: Av. Bizet, 8-12; Pol. Ind. Can Jardí; 08191 RUBI (Barcelona)

Telefone: (+34) 93 586 20 15

Fax: (+34) 93 586 20 16

E-mail: lainco@lainco.es

1.4. Número de telefone de emergência

(+34) 93 586 20 15 LAINCO, S.A. (Horário comercial)

(+34) 91 562 04 20 INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA (ESPANHA) (Horário 24h)

112 Número Único Europeu de Emergência (Horário 24h) (União Europeia)

Outros telefones de emergência são indicados no final da seção 16.

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem e suas modificações:

Hazardous to the aquatic environment:

Acute Hazard: Category 1;

Chronic Hazard: Category 1;

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 e suas modificações



ATENÇÃO

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

P405 + P102 Armazenar em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças.

P261 Evitar respirar os vapores.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P391 Recolher o produto derramado.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a regulamentação nacional.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018

Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRA

Substituí:
20/07/2017

Pág.
2/11

Informações complementares:

EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

SP1 Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem. (Não limpar o equipamento de aplicação perto de águas de superfície. / Evitar contaminações pelos sistemas de evacuação de águas das explorações agrícolas e estradas).

2.3. Outros perigos

Desprendimento de gases tóxicos por decomposição térmica.

Resultados da avaliação PBT e mPmB:

PBT: O produto não satisfaz os critérios PBT de acordo com o Reg. n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIII.

mPmB: O produto não satisfaz os critérios mPmB de acordo com o Reg. n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIII.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

MISTURA

Componentes da mistura:

Trihidroxido cloreto de dicobre

Concentração (% p/p): > 55,0%

N.º EC / Lista: 215-572-9

N.º CAS: 1332-65-6

N.º INDEX: 029-017-00-1

N.º REACH: --

Classificação de acordo com o Regulam. (CE) n.º 1272/2008 e suas modificações

Acute Tox. 4 * - Acute toxicity (oral), Hazard Category 4

Acute Tox. 4 - Acute toxicity (inhal.), Hazard Category 4

Aquatic Acute 1 - Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Cat. 1

GHS07, GHS09 (Wng)

H302, H332, H400

Substâncias não classificadas para as quais existem limites de exposição comunitários no local de trabalho:

--

Substâncias PBT ou mPmB:

Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT ou mPmB de acordo com o Reg. n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIII.

Para o texto completo sobre os símbolos e pictogramas de perigo, as frases R e frases H mencionadas nesta secção, ver a secção 16.

SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomenda-se à pessoa que presta o primeiro auxílio uma autoproteção prévia.

Inalação:

Retirar a pessoa da zona contaminada, colocá-la em posição de repouso, um pouco erguida, com as roupas soltas. Se necessário, realizar respiração artificial.

Contacto com a pele:

Retirar toda a roupa contaminada com o produto e lavá-la antes de voltar a usá-la. Lavar as partes afetadas do corpo com abundante água, sem esfregar.

Contacto com os olhos:

Lavar os olhos com abundante água, durante no mínimo 15 minutos, separando bem as pálpebras com os dedos para que a lavagem seja totalmente eficaz. Não se esquece de aposentar as lentes de contato caso que as teve.

Ingestão:

Em caso de ingestão, NÃO provocar o vômito. Em caso de ingestão, e se a pessoa estiver consciente dar a abundância de água potável, a fim de diluir o produto. Se a pessoa for inconsciente, coloque a vítima deitada, com a cabeça mais baixa que o corpo e os joelhos semiflexionados. Administração de carvão ativado e um laxante salino (sulfato de sódio, magnésio ou similar). Controle hidroelétrico e de pressão arterial. Mantenha a vítima em repouso. Solicitar assistência médica para a realização de uma lavagem gástrica. Tratamento sintomático.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Inalação:

Doenças respiratórias, tosse, dispnéia, aumento da secreção de muco. Quadro febril (Febre dos Fundidores).

Contacto com a pele:

Irritação da pele e das mucosas. Dermatite irritante.

Contacto com os olhos:

Irritação ocular. Conjuntivite, lacrimejamento.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018

Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRA

Substitui:
20/07/2017

Pág.
3/11

Ingestão:

Irritação das mucosas. Doenças gastrointestinais: Náuseas, vômitos, dor ardente na boca e esôfago, dor abdominal, diarreia e, às vezes melena. Hemólise. Os sintomas de insuficiência hepática com formação de granulomas no fígado e insuficiência renal aguda. Febre. Astenia.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- NÃO DEIXE A PESSOA INTOXICADA SOZINHA EM NENHUMA HIPÓTESE.
- Em caso de ingestão, contacto com os olhos e/ou inalação do produto, consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a etiqueta do produto ou esta ficha de segurança.
- Teste de diagnóstico: aumento de cobre em urina.
- **Antídotos:** EDTA, BAL ou Penicilamina. Em caso de meta-hemoglobinemia, administrar Azul de Metileno a 1%
- **Contraindicações:** --

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção:

Pó químico, dióxido de carbono (CO₂), espuma, areia ou água pulverizada.

Evite o uso simultâneo de espuma e água na mesma superfície, pois a água destrói a espuma.

Meios inadequados de extinção:

Jato de água a pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Altas temperaturas podem produzir fumos nocivos como Ácido clorídrico (HCl) e Óxidos de cobre (Cu_xO).

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Arrefecer os bidões/embalagens pulverizando com água e manter-se a uma distância de segurança em caso que uma explosão acontecera. Manter a zona livre de pessoas, mantendo-as a uma distância mínima de segurança de 100 m. Evitar utilizar grandes volumes de água, a fim de reduzir o alastramento do produto. Trabalhar sempre a favor do vento ou em ângulo reto em relação ao ele. Tomar precauções caso ocorram explosões devido à produção de gases do produto.

Equipamento de protecção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios:

Utilizar os elementos de protecção normais na extinção de incêndios. Equipamento autónomo de respiração e roupa protetora (Vestuário de protecção, luvas de PVC e botas de borracha).

A Norma Espanhola UNE-EN 469 especifica os níveis mínimos de requisitos de prestações para a roupa de protecção que se utilizar durante as intervenções de combate a incêndios e atividades associadas.

Outras indicações:

Evitar que os produtos utilizados no combate a incêndios passem para escoadouros, esgotos ou cursos de água.

Os restos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser descartados de acordo com as normativas vigentes.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evitar o contacto prolongado com o produto e com as roupas contaminadas. Evitar respirar os vapores/aerossóis.

Vestir roupa protetora (Vestuário de protecção, luvas e botas de borracha). Usar equipamento respiratório adequado.

Evacuar a zona mantendo uma distância mínima de segurança de 50 metros em relação ao escoamento.

Tentar controlar o escape de produto se isso não representar um risco.

Colocar as embalagens rasgadas na posição adequada para minimizar a fuga.

Eliminar todas as fontes de ignição próxima se for seguro (eletricidade, faíscas, superfícies quentes, fogos...).

Tomar precauções para evitar a descarga de eletricidade estática.

Se necessário, ventilar a área.

Não regar o solo com água.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a entrada do produto em cursos de água ou esgotos, bem como em zonas com vegetação.

Avisar as autoridades competentes caso o escoamento entre para a rede de esgotos ou cursos de água.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Evitar a dispersão do produto com barreiras mecânicas e absorver ou reter o líquido derramado com areia, terra ou outro material apropriado. Colocá-lo num local seguro onde se possa proceder à respectiva eliminação.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018

Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRA

Substitui:
20/07/2017

Pág.
4/11

Neutralização: Não são conhecidos procedimentos de neutralização específicos ou não são considerados necessários.
Material desaconselhado: Evitar qualquer material que possa produzir faíscas. Ferro e outros metais.

6.4. Remissão para outras secções

Para obter mais informações sobre uma manipulação segura, consulte a secção 7.

Para obter mais informações sobre controlos de exposição e as medidas de protecção pessoal, consulte a secção 8.

Para obter mais informações sobre a eliminação de resíduos do produto, consulte a secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções gerais:

- Manipular a embalagem do produto com cuidado, evitando que possa ser amassada durante o transporte por outras mercadorias mais pesadas ou que sofra quedas.
- Antes de aplicar o produto, assegure-se de que o equipamento utilizado na aplicação é o adequado e que está em perfeito estado.
- Seguir as instruções de preparação do produto indicadas no rótulo da embalagem.
- Ter ao alcance os dispositivos adequados para efetuar a lavagem dos olhos ou da pele em caso de sofrer um acidente.
- Evitar o contacto com a pele e não inale os vapores / aerossóis. Trabalhar sempre a favor do vento.
- Não comer, beber nem fumar durante a manipulação do produto.
- Tirar imediatamente a roupa manchada ou empapada com o produto e lavá-la com água e sabão antes de voltar a utilizá-la. Não guardar panos de limpeza empapados com o produto nos bolsos.
- Evitar o contacto com o produto.

Precauções contra os riscos de incêndio e explosão:

- Trabalhar em lugares com ventilação apropriada e movido dos lugares de fontes possíveis da ignição.
- Extinga qualquer chama e evite as fontes de calor ou de eletricidade estática.
- Perante a possibilidade de o produto poder ser carregado eletrostaticamente, utilizar sempre tomadas de terra para a sua drenagem.
- Não fumar.

Precauções contra os riscos de poluição do meio ambiente:

- Evitar todo o tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos sem vigilância.
- Em caso de derramamento accidental, consulte a secção 6.

Condições específicas de manipulação:

- O aplicador deverá utilizar luvas adequadas durante a mistura/carregamento e aplicação, assim como roupa de proteção para o tronco e as pernas.
- Recomenda-se o uso de luvas, roupas e calçados adequados ao entrar em contato com a terra tratada.
- Não entrar nas áreas ou nos cultivos tratados durante as primeiras 24 horas depois da aplicação do produto, ou até à secagem do produto
- Observar as precauções sobre a fitotoxicidade de Cobre em si, especialmente no frio e úmido, em algumas variedades de árvores de fruto, vinha e outros cultivos.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar à temperatura ambiente (evite temperaturas abaixo de 0°C ou acima de 40°C).

O Oxidocloreto de Cobre não é degradada durante o armazenamento.

Não armazene por longos períodos de tempo sob luz solar direta.

Armazenar na embalagem original bem fechada em local fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de calor, chamas, faíscas ou superfícies quentes.

Produtos incompatíveis:

Incompatível com produtos que contenham mercúrio, polisulfuretos, ácido cianhídrico e com os materiais da reação muito ácida ou muito alcalina. O contato com substâncias alcalinas pode provocar a sua decomposição em óxidos de cobre e ácido clorídrico.

Material de embalagem:

Conservar unicamente no recipiente de origem. Corrosivo para metais ferrosos e ligas.

7.3. Utilizações finais específicas

Usos autorizados indicados no rótulo do produto.

Uso reservado a agricultores e aplicadores profissionais.

Não existem recomendações particulares para o uso deste produto diferentes das já indicadas.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018

Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRA

Substitui:
20/07/2017

Pág.
5/11

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Deve-se assegurar uma supervisão do ambiente de trabalho para determinar a eficácia da ventilação ou de outras medidas de controlo sempre que um produto ou algum dos seus componentes tenha associado um ou mais limites de exposição. A Norma Espanhola UNE-EN 689 estabelece as diretrizes para a avaliação da exposição por inalação de agentes químicos para a comparação com os valores limite e a estratégia da medição

Componentes com valores limite de exposição no local de trabalho

Cobre: Poeiras e névoas, como Cu

VLA-ED: 1 mg/m³ (LEO Espanha)

Cobre: Fumos, como Cu

VLA-ED: 0,2 mg/m³ (LEO Espanha)

DNEL (Nível Sem Efeito Derivado)

Não disponível.

PNEC (Concentração Previsivelmente Sem Efeitos)

Não disponível.

8.2. Controlo da exposição

Medidas técnicas de controle

Trabalhar em lugares bem ventilados. Trabalhar sempre a favor do vento.

Lavar as mãos depois de cada utilização do produto.

Ter ao alcance os dispositivos adequados para efetuar a lavagem dos olhos ou da pele em caso de sofrer um acidente.

Medidas de protecção individual

PROTECÇÃO OCULAR / FACIAL:

Óculos de protecção ocular ou máscara facial de protecção total.

Ter ao alcance os dispositivos adequados para efetuar a lavagem dos olhos ou da pele em caso de sofrer um acidente.

PROTECÇÃO DA PELE:

Usar luvas de protecção contra produtos químicos (NTP 748) e roupa de protecção adequada.

Botas de borracha (Colocar as calças por cima das botas).

Ter ao alcance os dispositivos adequados para efetuar a lavagem dos olhos ou da pele em caso de sofrer um acidente.

PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA:

Usar equipamento respiratório adequado:

Em caso de fogo o equipamento autónomo de respiração deve ser usado.

PERIGOS TÉRMICOS:

Não aplicável.

Controlo da exposição ambiental

Evitar a entrada do produto em cursos de água ou esgotos, bem como em zonas com vegetação.

Avisar as autoridades competentes caso o escoamento entre para a rede de esgotos ou cursos de água.

Evitar as emissões para a atmosfera e a poluição do solo.

Observar as medidas de precaução habituais para trabalhos com este tipo de produtos.

Respeitar os regulamentos locais e nacionais sobre as questões ambientais.

Mitigação de Riscos Ambientais:

Para protecção das abelhas, cobrir as colmeias antes do tratamento e durante 1 ou 2 horas depois.

SPe 1: Para protecção dos organismos do solo, não aplicar este produto ou qualquer outro que contenha Cobre em uma dose total anual de mais de 4Kg.Cu/ha.

SPe 3: Para protecção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 20 m. em relação às águas de superfície com cordão de vegetação permanente de 20 m. para aplicações em tomateiro e árvores e arbustos, para 2 aplicações por ano na dose de 1560g.Cu/ha.

SPe 3: Para protecção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 20 m. em relação às águas de superfície com cordão de vegetação permanente de 20 m. para aplicação em batateira.

SPe 3: Para protecção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 50 m. em relação às águas de superfície com cordão de vegetação permanente de 20 m. para aplicações em pessegueiro, oliveira, cítricos e macieira, para 1 aplicação por ano na dose de 1560g.Cu/há.

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**
conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificaçõesRevisão:
27/04/2018Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRASubstituí:
20/07/2017Pág.
6/11**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Aspecto:	Líquido viscoso azul-escuro (suspensão)	
Odor:	Fraco	
Limiar olfactivo:	Não disponível	
pH (1% em solução aquosa):	6,4 - 7,4	CIPAC MT 75.3
Ponto de fusão / congelação:	Não disponível	
Ponto / intervalo de ebulição inicial:	Não disponível	
Ponto de inflamação:	> 61°C	EEC A.9
Taxa de evaporação:	Não disponível	
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável em líquidos	
Limite inferior de explosividade:	Não disponível	
Limite superior de explosividade:	Não disponível	
Pressão de vapor:	Não disponível	
Densidade de vapor:	Não disponível	
Densidade absoluta:	1,65 - 1,70 g/ml	EEC A.3
Solubilidade em água:	Dispersável	
Lipossolubilidade disolvente-aceite:	Insolúvel em solventes orgânicos	
Coefficiente de partição <i>n</i> -octanol / água:	<i>Trihidroxido cloreto de dicobre</i> : Log P _{ow} < 3	
Temperatura de auto-ignição:	> 500°C à 740,6 mm Hg	EEC A.15
Temperatura de decomposição:	> 200°C, produzindo HCl	
Viscosidade dinâmica:	Não aplicável, concentrado em suspensão	
Viscosidade cinemática:	499,89 - 255,70 cP (20°C)	OECD 114
	863,82 - 257,28 cP (40°C)	OECD 114
Propriedades explosivas:	Não apresenta propriedades explosivas	
Propriedades comburentes:	Não apresenta propriedades comburentes	

9.2. Outras informações

Tensão superficial:	35,9 mN/m (20,2°C à 0,25% p/v)	OECD 115
---------------------	--------------------------------	----------

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**10.1. Reactividade**

Consulte a secção 10.3.

10.2. Estabilidade química

O produto armazenado na embalagem original intacta, em condições normais, cumpre as exigências qualitativas e quantitativas iniciais durante 2 anos.

Consulte as condições de manuseamento e armazenagem recomendadas na secção 7.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Decomponhe a T > 200°C para produzir ácido clorídrico (HCl).

O contato com substâncias alcalinas pode provocar a sua decomposição em óxidos de cobre e ácido clorídrico.

10.4. Condições a evitar

O contato com substâncias alcalinas pode provocar a sua decomposição em óxidos de cobre e ácido clorídrico.

Corrosivo para metais ferrosos e ligas.

10.5. Materiais incompatíveis

Incompatível com produtos que contenham mercúrio, polisulfuretos, ácido cianhídrico e com os materiais da reação muito ácida ou muito alcalina.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio, pode emitir fumos tóxicos como Ácido clorídrico (HCl) e Óxidos de cobre (Cu_xO).

Decomponhe a T > 200°C para produzir ácido clorídrico (HCl).

Os produtos perigosos da combustão são indicados na secção 5.

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRASubstituí:
20/07/2017Pág.
7/11**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA****11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**TOXICIDADE AGUDA

DL ₅₀ Oral (ratazanas):	> 2000 mg/Kg peso corporal	OECD 425
DL ₅₀ Pele (ratazanas):	> 2000 mg/Kg peso corporal	OECD 402
CL ₅₀ Inalação (ratazanas):	> 5,356 mg/L ar (4h)	<i>Estimado de acordo com produto similar testado</i>

CORROSÃO OU IRRITAÇÃO CUTÂNEA / OCULAR

Pele:	Não irritante	OECD 404
Olhos:	Não irritante	OECD 405

SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU CUTÂNEA

Não classificado como um produto sensibilizante por contato com a pele (OECD 406).

MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS

Não há nenhuma evidência conhecida.

CARCINOGENICIDADE

Não há nenhuma evidência conhecida.

TOXICIDADE REPRODUTIVA

Não há nenhuma evidência conhecida.

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - Exposição única e repetida

Não há nenhuma evidência conhecida.

PERIGO DE ASPIRAÇÃO

Sem dados disponíveis.

VIAS DE EXPOSIÇÃO E SINTOMAS RELACIONADOS

O produto pode ser absorvido por inalação do vapor, por ingestão e por contato com a pele e com os olhos.
Os principais sintomas e efeitos, tanto agudos como retardados, por via de exposição são indicados na seção 4.2.

OUTRAS INFORMAÇÕES

O resíduo de cobre não tem limitações do ponto de vista da saúde. Acredita-se que o cobre é um nutriente essencial, tanto o animal eo mundo vegetal. O cobre é um componente do sangue indispensável para a maturação dos eritrócitos.

Fitotoxicidade: A Cobre 0,4% não tem nenhum efeito fitotóxico sobre a maioria das plantas. Embora algumas plantas são sensíveis ao cobre (maçã, pêra), aumentando os efeitos fitotóxicos em baixas temperaturas (<5°C) e alta umidade.NOEL Oxicloreto de Cobre: 16,0 mg/Kg de peso corporal por dia.IDA Cobre: 0,15 mg Cu/Kg peso corporal/diaLimite na água potável: 2 mg/L (Directiva 98/83/CE)**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA****12.1. Toxicidade**

Toxicidade para as aves:

DL₅₀ Oral aguda em *Codorna Japonesa*: < 200 mg/Kg
Dados estimados a partir da substância activa, Trihidroxido cloreto de dicobre.

Toxicidade para os peixes e fauna aquática em geral:

CL ₅₀ , 96h, em <i>Oncorhynchus mykiss</i> :	81,6 mg/L	OECD 203
CE ₅₀ , 48h, em <i>Daphnia magna</i> :	< 1,0 mg/L	<i>Estimado a partir da substância activa</i>
CE _{T50} , 72h, em <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> :	0,59 mg/L	OECD 201

Apresenta um baixo risco para as abelhas:

DL ₅₀ , 48h, contato:	0,1923 µL/abelha	OECD 214
DL ₅₀ , 48h, oral:	0,121 µL/abelha	OECD 213

O cobre é parte do hemocyanin de moluscos e crustáceos. Praticamente inofensivo para a fauna auxiliar.

12.2. Persistência e degradabilidade

Em animais eram pequenos aglomerados por incorporação em proteínas naturais.

Oxicloreto de cobre persiste na planta durante diversos meses.

Os fungos secreta o ácido málico e aminoácidos que solubilizam o cobre para facilitar sua penetração.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018

Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRA

Substituí:
20/07/2017

Pág.
8/11

12.3. Potencial de bioacumulação

O cobre não se bioacumula. Organismos emitem cobre naturalmente.

Coefficiente de partição *n*-octanol / água: Trihidroxido cloreto de dicobre: Log P_{ow} < 3

Factor de bioconcentração (BCF): Não disponível

12.4. Mobilidade no solo

É absorvida fortemente pelo solo, pela qual a lixiviação de cobre é extremamente baixa. A mobilidade em camadas profundas do solo é insignificante.

Em determinados tipos de solos, um excesso do produto pode causar uma contaminação porque o cobre se dissipa sob a forma de complexos solúveis ou precipita você sae insoluble (sulfureto de cobre).

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: O produto não satisfaz os critérios PBT de acordo com o Reg. n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIII.

mPmB: O produto não satisfaz os critérios mPmB de acordo com o Reg. n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIII.

12.6. Outros efeitos adversos

As substâncias ativas não estão listadas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

Não há mais dados relevantes disponíveis.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Obedecer todas as disposições legais, tanto locais como nacionais, sobre a eliminação de resíduos.

Para obter mais informações sobre controles de exposição e as medidas de protecção pessoal, consulte a secção 8.

Produto:

Código CER de Identificação do resíduo:

02 01 08* Resíduos agroquímicos contendo substâncias perigosas.

Evitar ao máximo a produção de resíduos e analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem.

Não verter em nenhuma circunstância em escoadouros ou no meio ambiente.

Embalagens contaminadas:

Código CER de Identificação do resíduo:

15 01 10* Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas.

O uso do produto não deixará resíduos se, ao finalizar a preparação da solução, se enxaguar a embalagem três vezes com água e se adicionar esta água à solução. A embalagem, lavada da forma indicada no ponto anterior, é um resíduo perigoso, portanto o utilizador deverá entregá-la nos pontos de recolha do sistema integrado de gestão de resíduos.

Não manipular as embalagens nem expô-las ao calor, a faíscas ou outras fontes de ignição: Podem explodir.

Não se devem tirar as etiquetas dos recipientes enquanto estes não tenham sido completamente limpos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1. Número ONU

UN 3082

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Trihidroxido cloreto de dicobre em mistura)

IMDG: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Trihidroxido cloreto de dicobre em mistura)

IATA: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Trihidroxido cloreto de dicobre em mistura)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

9 - Matérias e objetos perigosos diversos

Riscos subsidiários: Nenhum.

14.4. Grupo de embalagem

III



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018

Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRA

Substituí:
20/07/2017

Pág.
9/11

14.5. Perigos para o ambiente

ADR/RID: Matéria perigosa para o ambiente
IMDG: Poluente marítimo

14.6. Precauções especiais para o utilizador

ADR/RID:
Número de identificação de perigo: 90
Código de classificação: M6
Categoria de transporte (Código de restrição em túneis): 3 (E)
IMDG:
Nº EMS: F-A / S-F

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

As substâncias ativas não estão listadas no Anexo I do **Regulamento (CE) n.º 1005/2009** relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

Diretiva 2012/18/UE e as suas modificações:

O produto é incluído nas categorias:

Secção "E" - E1 Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, cat. 1, ou toxicidade crónica, cat. 1

Decreto Real 656/2017 e as suas modificações:

Tendo em conta o tipo de embalagem em que o produto é comercializado, o produto está incluído no âmbito de aplicação da Instrução técnica complementar MIE APQ-10 «Armazenamento em recipientes móveis».

O produto está incluído no âmbito de aplicação do **Regulamento (CE) n.º 1107/2009** relativo à colocação dos produtos fitofarmacêuticos no mercado e que revoga as Directivas 79/117/CEE e 91/414/CEE do Conselho.

A embalagem do produto está classificada segundo a **Lei 11/1997** e as suas modificações, pelo que o utilizador final é responsável por entregá-la num dos pontos de recolha indicados pelo distribuidor que tiver fornecido o produto.

O produto não é nem contém nenhuma das substâncias catalogadas no **Regulamento (CE) n.º 273/2004** sobre precursores de drogas.

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi processada uma avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas e fontes dos dados utilizados:

- ✓ Draft Registration Report: Copper Oxychloride 52 SC (01/02/2015)
- ✓ 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.
- ✓ Instituto Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (INSST).
- ✓ The Pesticide Manual, Fourteenth Edition (2006). 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.
- ✓ Ficha de dados de segurança dos componentes do produto.

Recomendações relativas à formação dos trabalhadores:

Recomenda-se a todos os utilizadores que manipularem e aplicarem o produto realizar previamente uma formação básica em relação à segurança e higiene para realizar uma correta manipulação do produto.

Texto das advertências de perigo e frases de risco não mostrado em outra seção:

H302: Nocivo por ingestão.
H332: Nocivo por inalação.

Abreviaturas e siglas utilizadas:

R.O.P.F.: Registo Oficial de Produtos Fitofarmacêuticos.

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRASubstituí:
20/07/2017Pág.
10/11

Regulamento (CE) n.º 1907/2006: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão.

Regulamento (UE) n.º 453/2010: Regulamento que altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Diretiva 67/548/CEE: Diretiva relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas.

Diretiva 1999/45/CE: Diretiva relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das preparações perigosas.

Regulamento (CE) n.º 1005/2009: Regulamento relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

Norma Espanhola UNE-EN 469: Norma relativa aos requisitos do vestuário de protecção para bombeiros - Requisitos de desempenho para vestuário de protecção para bombeiros.

Norma Espanhola UNE-EN 689: Norma guia para a avaliação da exposição por inalação de agentes químicos para a comparação com os valores limite e a estratégia da medição.

ADR: Acordo Europeu sobre transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada.

RID: Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por caminho-de-ferro.

IMDG: Código Marítimo Internacional para o transporte de Produtos Perigosos.

IATA: Associação Internacional de Transportes Aéreos.

N.S.A.: Não especificado de outro modo.

Nº EMS: Número da Ficha de Emergência.

Nº EC / Lista: Número de registo de substâncias da Comissão Europeia / Número de Lista atribuído pela ECHA.

ECHA: Agência Europeia das Substâncias Químicas (European Chemicals Agency).

Nº CAS: Identificação numérica única para compostos químicos, atribuída pelo serviço Chemical Abstract Service.

Nº INDEX: Número atribuído à substância no Anexo I da Diretiva 67/548/CEE que apresenta uma lista harmonizada de classificações e etiquetas para substâncias ou grupos de substâncias, legalmente vinculantes dentro da UE.

Wng: "Warning" Atenção.

Dgr: "Danger" Perigo.

PBT: Persistente / Bioacumulável / Tóxico.

mPmB: muito Persistente / muito Bioacumulável.

VLA-ED: Valor limite de exposição para a Exposição Diária. Máxima concentração da substância no ar a que é possível ser exposto durante 8 horas diário ou 40 horas semanal.

VLA-EC: Valor limite de exposição para a Exposição da Curta Duração. Valor limite da concentração média, medida ou calculada para qualquer período de quinze minutos durante todo o dia labor, à exceção daqueles agentes químicos para quem um período da referência inferior é especificado.

VLB: Valor limite Biológico de Exposição Profissional.

IB: Indicador Biológico.

LEO: Limite de exposição ocupacional.

DL₅₀: Dose letal média.

CL₅₀: Concentração letal média.

CE₅₀: Concentração Efetiva Mediana.

CE_{r50}: CE₅₀ (taxa de crescimento).

LR₅₀: Taxa mortal causando mortalidade de 50%.

IDA: Ingesta Diária Admissível.

AOEL: Nível aceitável de exposição do operador (Acceptable Operator Exposure Level).

NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados (No-observed-adverse-effect level).

NOEL: Nível de efeito não observável (No-observed-effect level).

NOAEC: Concentração sem efeitos adversos observáveis (No-observed-adverse-effect-concentration).

DT₅₀ / DT₉₀: Vida média ou persistência no solo. Quantidade de dias necessários para reduzir a concentração para 50 ou 90% da concentração inicial.

Log P_{OW}: Logaritmo do cociente de uma substância numa mistura bifásica formada por dois dissolventes imiscíveis em equilíbrio: n-octanol e água.

Código CER: Código associado para cada resíduo no Catálogo Europeu de Resíduos.

Revisão e mudanças feitas:

Revisão: 2 (27/04/2018)

Mudanças feitas: Adaptação da Ficha a novos regulamentos e novos estudos.

Outros Telefones de Emergência:

BULGÁRIA: Клиника по токсикология към МБАЛСМ "Н. И. Пирогов"
(+359) 02 9154 409 (в стандартно работно време без събота и неделя)
(+359) 02 9154 346 (непрекъснато обслужване - 24 часа)

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e suas modificações

Revisão:
27/04/2018Nº Rev.:
2

PRODUTO:

CUPRASubstituí:
20/07/2017Pág.
11/11

<u>CHIPRE:</u>	(+357) 1401	<i>Poison Center (24 hrs/day)</i>
<u>CROÁCIA:</u>	(+385) 098 405 636	<i>Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping (24 sata)</i>
<u>FRANÇA:</u>	(+33) (0)1 45 42 59 59	<i>Numéro ORFILA (Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS))</i>
		<i>Centres Antipoison et de Toxicovigilance (24 heures sur 24)</i>
	(+33) 02 41 48 21 21	<i>Angers</i>
	(+33) 05 56 96 40 80	<i>Bordeaux</i>
	(+33) 0800 59 59 59	<i>Lille</i>
	(+33) 04 72 11 69 11	<i>Lyon</i>
	(+33) 04 91 75 25 25	<i>Marseille</i>
	(+33) 03 83 22 50 50	<i>Nancy</i>
	(+33) 01 40 05 48 48	<i>Paris</i>
	(+33) 03 88 37 37 37	<i>Strasbourg</i>
	(+33) 05 61 77 74 47	<i>Toulouse</i>
<u>GRÉCIA:</u>	(+30) 210 77 93 777	<i>Κέντρου Δηλητηριάσεων (24 ώρες)</i>
<u>ITÁLIA:</u>	<i>Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni (CAV) italiani (attivi 24/24 ore):</i>	
	(+39) 038224444	<i>CAV IRCSS Fondazione Maugeri - Pavia</i>
	(+39) 0266101029	<i>CAV Ospedale Nigurada Ca' Granda - Milano</i>
	(+39) 800883300	<i>CAV Ospedali Riuniti - Bergamo</i>
	(+39) 051 333333	<i>CAV Ospedale Maggiore - Bologna</i>
	(+39) 0557947819	<i>CAV Ospedale Carreggi - Firenze</i>
	(+39) 063054343	<i>CAV Policlinico Gemelli - Roma</i>
	(+39) 0649978000	<i>CAV Policlinico Umberto I - Roma</i>
	(+39) 0817472870	<i>CAV Ospedale Cardarelli - Napoli</i>
<u>IRLANDA:</u>	(+353) 01 809 2566	<i>National Poisons Information Centre (NPIC) (24 hours)</i>
<u>MALTA:</u>	(+356) 2545 6504	<i>Medicines & Poisons Info Office</i>
<u>MARROCOS:</u>	(+212) 0801 000 180	<i>Centre anti-poison et de pharmaco-vigilence</i>
<u>PORTUGAL:</u>	(+351) 800 250 250	<i>Centro de Informação Anti-Venenos (24 horas)</i>
<u>ROMÊNIA:</u>	(+40 21) 3183606	<i>Institutul Național de Sănătate Publică, București (orar luni-vineri, orele 8.00-15.00)</i>
	(+40 21) 3183620	<i>Institutul Național de Sănătate Publică, București (orar luni-vineri, orele 8.00-15.00)</i>

Os dados e a informação do original atual são baseados em nosso conhecimento atual e em outras fontes existentes, no acordo com os regulamentos eficazes na classificação, empacotar e etiquetados de perigoso preparado. Porque no uso há os fatores numerosos que se escapam a nosso controle **LAINCO, s.a.** um não faz exame da responsabilidade de que a informação está suficiente ou correta em sua aplicação a todos os casos.