

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0

Data de revisão 14.06.2017

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÓXIDO DE COBRE (II)

Marca : Dinâmica Química

### 1.2 Outros meios de identificação

dados não disponíveis

### 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização Industrial e Controle de Qualidade. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

### 1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Dinâmica Química Contemporânea LTDA.  
Rua Gema nº 300-314 – Jd. Campanário  
Diadema – SP – CEP: 09930-290 - Brasil

Telefone : +55 11 4092-7111 / 11 4091-7300  
E-mail : dinamica@dinamicaquimica.com.br

### 1.5 Número de telefone de emergência

0800-118270

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 3)

### 2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência : Atenção

Frases de Perigo

H400

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H412

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de Prevenção

Prevenção

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

Resposta

P391

Recolher o produto derramado.

Destruição

P501

Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

## 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### 3.1 Substâncias

Sinónimos : Óxido de Cobre

Formula : CuO

Peso molecular : 79.55 g/mol

Componente	Concentração
No. CAS 1317-38-0	<=100%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

##### Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

##### No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

##### No caso dum contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

##### Se for engolido

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

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

Os sintomas de envenenamento sistémico por cobre podem incluir: danos capilares, dores de cabeça, suores frios, pulsação fraca, danos nos rins e no fígado, excitação do sistema nervoso central, seguida de depressão, icterícia, convulsões, paralisia e coma. Pode ocorrer a morte por choque ou falha renal. O envenenamento crónico por cobre é caracterizado por cirrose hepática, lesão e desmielinização cerebrais, defeitos renais e deposição de cobre na córnea, como pode ser observado em pessoas portadoras da doença de Wilson. Também foi comunicado que a intoxicação por cobre levou à anemia hemolítica e que acelera a arteriosclerose., Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

#### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

dados não disponíveis

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### 5.1 Meios de extinção

##### Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de cobre

#### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

#### 5.4 Outras informações

dados não disponíveis

---

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Usar equipamento de protecção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

### 6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

### 7.3 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Límites de exposição ocupacional

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

#### Protecção individual

##### Protecção ocular/ facial

Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166 Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

##### Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspectadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório . Lavar e secar as mãos.

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

##### Contacto total

Substância: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

##### Contacto com salpicos

Substância: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

#### **Protecção do corpo**

roupas impermeáveis, O género de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

#### **Protecção respiratória**

Para exposições incomodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para maior nível de protecção use respirador tipo OV/AG/P99 (US) ou respiradores com cartuchos tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

---

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

a) Aspecto	Forma: pó Cor: preto
b) Odor	dados não disponíveis
c) Limite de Odor	dados não disponíveis
d) pH	dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 1,336 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	não aplicável
h) Taxa de evaporação	dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	dados não disponíveis
m) Densidade relativa	6.320 g/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	0.0001 g/l - insolúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	dados não disponíveis
p) Temperatura de auto-ignição	dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	dados não disponíveis

r) Viscosidade dados não disponíveis

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reactividade

dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

dados não disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes redutores, Gás sulfídrico, Alumínio, Metais alcalinos, Metais em pó

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratazana - > 2,500 mg/kg

DL50 Dérmico - ratazana - > 2,000 mg/kg

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Não provoca irritação da pele - OECD TG 404

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Ligeira irritação dos olhos - OECD TG 405

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - porquinho da Índia - OECD TG 406 - Não causa uma sensibilização da pele.

#### Mutagenicidade em células germinativas

dados não disponíveis

#### Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

#### Toxicidade à reprodução e lactação

dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

dados não disponíveis

#### Efeitos potenciais para a saúde

##### Inalação

Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

##### Ingestão

Pode ser perigoso se for engolido.

##### Pele

Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

##### Olhos

Causa uma irritação nos olhos.

### **Sinais e sintomas de exposição**

Os sintomas de envenenamento sistémico por cobre podem incluir: danos capilares, dores de cabeça, suores frios, pulsação fraca, danos nos rins e no fígado, excitação do sistema nervoso central, seguida de depressão, icterícia, convulsões, paralisia e coma. Pode ocorrer a morte por choque ou falha renal. O envenenamento crónico por cobre é caracterizado por cirrose hepática, lesão e desmielinização cerebrais, defeitos renais e deposição de cobre na córnea, como pode ser observado em pessoas portadoras da doença de Wilson. Também foi comunicado que a intoxicação por cobre levou à anemia hemolítica e que acelera a arteriosclerose. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

---

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 0.19 - 0.21 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 0.011 - 0.039 mg/l - 48 h

NOEC - Lamellibranchia (mexilhão) - 0.007 mg/l - 288 h

Toxicidade em algas NOEC - Phaeodactylum tricornutum - 0.0057 mg/l - 72 h

### **12.2 Persistência e degradabilidade**

Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

### **12.3 Potencial biocumulativo**

dados não disponíveis

### **12.4 Mobilidade no solo**

dados não disponíveis

### **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

dados não disponíveis

### **12.6 Outros efeitos adversos**

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

---

## **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

### **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

#### **Produto**

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

#### **Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto Não utilizado.

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 3077      DOT (US): 3077      IMDG: 3077      IATA: 3077      ANTT: 3077

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.  
DOT (US): Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
ANTT: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 9      DOT (US): 9      IMDG: 9      IATA: 9      ANTT: 9

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III      DOT (US): III      IMDG: III      IATA: III      ANTT: III

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não      DOT (US): não      IMDG Poluente marinho: não      IATA: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

### 14.7 Numero De Risco 90

---

## 15. REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a ABNT NBR 14725-4/2014 revisada em 19/11/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

---

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.

---