

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0

Data de revisão 30.05.2017

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : COBRE METÁLICO EM PÓ

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 R&D. 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

0800-128270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação GHS

Sólidos inflamáveis (Categoria 1)
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 Perigo

Frases de Perigo

H228 Sólido inflamável.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de Prevenção

Prevenção

P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.
P240 Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.
P241 Utilizar equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de explosão.

P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.
Resposta P370 + P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
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

Formula	:	Cu
Peso molecular	:	63.55 g/mol
No. CAS	:	7440-50-8

Componente	Concentração
No. CAS	7440-50-8
	<= 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.

Em caso de inalação

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

Em caso de contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito. 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., Dano aos pulmões., Vômitos, Diarreia, Dor abdominal, Doenças do sangue

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

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. 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

Varrer e apanhar com uma pá. Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Conter o derramamento, apanhar com um aspirador com isolamento eléctrico apropriado ou por escovagem molhada e transferir para um contentor para a destruição de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver a secção 13).

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 a formação de pó e aerossóis.

Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

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 dos intervalos 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 inspeccionadas 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

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

Contacto com salpicos

Material: 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

Tecido protector anti-estático retardador de chama., O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. 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) Aspeto | Forma: pó
Cor: vermelho-claro |
| 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: 1,083.4 °C - lit. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 2,567 °C - lit. |

g)	Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h)	Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i)	Inflamabilidade (sólido, gás)	A substância ou mistura é um sólido inflamável com a categoria 1.
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	Dados não disponíveis
n)	Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o)	Coefficiente 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 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, Agentes oxidantes fortes, Cloretos ácidos, Halogênios

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

Dados não disponíveis

DL50 intraperitoneal - Rato - 3.5 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pode irritar a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode irritar os olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos 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 absorto pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
Olhos	Pode causar uma irritação dos 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., Dano aos pulmões., Vômitos, Diarreia, Dor abdominal, Doenças do sangue

Informação adicional

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes mortalidade LOEC - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - 0.022 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos mortalidade NOEC - *Daphnia* (Dáfnia) - 0.004 mg/l - 24 h

CE50 - *Daphnia magna* - 0.04 - 0.05 mg/l - 48 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Resultado: - Rápidamente biodegradável.

12.3 Potencial biocumulativo

Bioacumulação *Cyprinus carpio* (Carpa) - 40 d -200 mg/l
Factor de bioconcentração (BCF): 108

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.
Evitar a liberação para o ambiente.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3089 DOT (US): 3089 IMDG: 3089 IATA: 3089 ANTT: 3089

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: PÓ METÁLICO INFLAMÁVEL, N.S.A. (Copper)
DOT (US): Metal powders, flammable, n.o.s.
IMDG: METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S. (Copper)
IATA: Metal powder, flammable, n.o.s.
ANTT: METAL EM PÓ, INFLAMÁVEL, N.E.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 4.1 DOT (US): 4.1 IMDG: 4.1 IATA: 4.1 ANTT: 4.1

14.4 Grupo de embalagem

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

14.5 Perigos para o ambiente

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

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco 40

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 NBR 14725-4/2014 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.