

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**Nome do produto : ACETATO DE COBRE II ICO H<sub>2</sub>O

Referência do Produto : AC07244RA, AC07309RA.

Marca : Êxodo Científica

**1.2 Outros meios de identificação**

Dados não disponíveis

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

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

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

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda

Estrada Mineko Ito, 2300  
13175-695 SÃO PAULO – SP

BRASIL

Telefone : 19-3865-8500

Número de Fax : 19-3865-8500

Email endereço : [contato@exodocientifica.com.br](mailto:contato@exodocientifica.com.br)**1.5 Número de telefone de emergência**

(19)3865-8500

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Corrosão cutânea (Categoria 1B)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 1)

**2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H302

Nocivo por ingestão.

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H410

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de Precaução

Prevenção

P260

Não respirar as poeiras ou as névoas.

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P273

Evitar a liberação para o ambiente.

P280

Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

Êxodo – ACETATO DE COBRE II ICO



P301 + P330 + P331  
P303 + P361 + P353

EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.  
SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P304 + P340 + P310

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310

SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P363  
P391

Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.  
Recolher o produto derramado.

### 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum (a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Fórmula :  $C_4H_6CuO_4 \cdot H_2O$   
Peso molecular : 199.65 g/mol

Componente	Concentração
<b>ACETATO DE Cobre II Ico H<sub>2</sub>O</b>	
No. CAS	6046-93-1
No. CE	205-553-3
	<= 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 contato com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

#### Se entrar em contato com os olhos

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

#### Em caso de ingestão

NÃO provocar 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, agudos ou tardios

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 crônico 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. Tosse, respiração superficial, dor de cabeça, náusea, vômitos, distúrbios gastro-intestinais, doenças do sangue, pode causar lesões no fígado. Dano aos pulmões.

#### **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**

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

#### **5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Dados não disponíveis

#### **5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Usar equipamento de respiração autônomo 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 respiração do vapor/névoa/gás. Cortar todas as fontes de ignição. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

#### **6.2 Precauções ao meio ambiente**

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 para a contenção 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 seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

### **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

#### **7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar o contato 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 armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

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 controle**

##### **Límites de exposição ocupacional**

Não contêm substâncias com valores limites de exposição profissional.

#### **8.2 Medidas de controle de engenharia**

##### **Controles técnicos adequados**

Prática geral de higiene industrial.

#### **8.3 Medidas de proteção pessoal**

##### **Proteção ocular/ facial**

Máscaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

##### **Proteção 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.

#### **Proteção respiratória**

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multiobjetivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use 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).

#### **Proteção do corpo**

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

#### **Controle da exposição ambiental**

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

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

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

a) Aspecto	Forma: pó, cristalino Cor: azul esverdeado
b) Odor	inodoro
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	5.2 - 5.5 a 20 g/l a 20 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 115 °C
f) Ponto de ebulição inicial	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
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	1.882 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
n) Hidrossolubilidade	70 g/l a 20 °C - solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	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 serem evitadas

Dados não disponíveis

#### 10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes.

#### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. Óxidos de carbono, óxidos de cobre.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis .

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

##### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - > 300 - < 2,000 mg/kg

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

##### Corrosão/irritação cutânea

Pele - EPISKIN Teste Modelo de Pele

Humana - Provoca queimaduras. - Diretrizes do Teste OECD 431

##### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Risco de lesões oculares graves. - Directrizes do Teste OECD 405

##### Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da Índia - Directrizes do Teste OECD 406 - Não causa sensibilização da pele.

Observações: 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

Dados não disponíveis

##### 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. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

###### Ingestão

Nocivo por ingestão. Provoca queimaduras.

###### Pele

Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.

###### Olhos

Causa queimaduras nos olhos.

Os sintomas de envenenamento sistêmico 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 crônico 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, respiração superficial, dor de cabeça, náusea, vômitos, distúrbios gastro-intestinais, doenças do sangue, pode causar lesões no fígado. Dano aos pulmões.

**Informação adicional**

RTECS: AG3500000

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 0.39 mg/l - 96.0 h

**12.2 Persistência e degradabilidade**

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

**12.3 Potencial bioacumulativo**

Dados não disponíveis

**12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5 Outros efeitos adversos**

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Componentes persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT): não aplicável.

Componentes persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB): não aplicável.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**13.1 Métodos recomendados para estinação final**

**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 idônea de tratamento de resíduos.

**Embalagens contaminadas**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1759 DOT (US): 1759 IMDG: 1759 IATA: 1759 ANTT: 1759

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID: SÓLIDO CORROSIVO, N.S.A. (Copper di(acetate) )

DOT (US): Corrosive solids, n.o.s. (Copper di(acetate) )

IMDG: CORROSIVE SOLID, N.O.S. (Copper di(acetate) )

IATA: Corrosive solid, n.o.s. (Copper di(acetate) )

ANTT: SÓLIDO CORROSIVO, N.E. (Copper di(acetate))

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8 ANTT: 8

**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 IATA: não  
marinho: sim

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Numero De Risco**

80

**15. INFORMAÇÕES SOBRE 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**

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.