

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : CLORETO DE COBALTO II (OSO) HEXAHIDRATADO  
Referência do Produto : CC09625RA, CC09468RA, CC09064RA.  
Marca: Êxodo Científica

**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 : Elias e Alexandria Ltda  
Rua Elias Magiore nº33  
13183-216 SÃO PAULO – SP  
BRASIL  
Telefone : 19-3865-8500  
Número de Fax : 19-3865-8500  
Email endereço : [exodo@exodocientifica.com.br](mailto:exodo@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)  
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5)  
Sensibilização respiratória (Categoria 1)  
Sensibilização da pele (Categoria 1)  
Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2)  
Carcinogenicidade (Categoria 1B)  
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)  
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.
H313	Pode ser perigoso com o contato com a pele.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H302	Nocivo por ingestão.
H313	Pode ser perigoso com o contato com a pele.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

Frases de Precaução



Prevenção

- P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.  
P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.  
P284 Usar proteção respiratória.

Resposta

- P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.  
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltá-la a usar.  
P391 Recolher o produto derramado.

Destruição

- P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Apenas para utilizadores profissionais.

**2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação – nenhum (a)**

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Substâncias**

- Sinónimos : Cobaltous chloride  
Formula :  $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$   
Peso molecular : 237.93 g/mol

Componente	Concentração
<b>Cobalt dichloride hexahydrate</b>	
No. CAS	7791-13-1
No. CE	231-589-4
No. de Index	027-004-00-5

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Em caso de inalação**

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

**Em caso de contato com a pele**

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

**Se entrar em contato com os olhos**

Lavar os olhos com água como precaução.

**Em caso de ingestão**

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**

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

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**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto 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**

Dados não disponíveis.

---

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

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

**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 a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evitar a formação de pó e aerossóis. O recipiente só pode ser aberto sob exaustor de ventilação. Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. 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 hermeticamente 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**

**Limites de exposição ocupacional**

**8.2 Medidas de controle de engenharia**

**Controles 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.

**8.3 Medidas de proteção pessoal**

**Proteção ocular/ facial**

Mascaras 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 inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato 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 proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

#### **Proteção 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 controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, 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).

#### **Proteção do corpo**

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

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

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

a) Aspecto	Forma: sólido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	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	1.920 g/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
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**

Exposição à humidade.

### **10.5 Materiais incompatíveis**

Oxidantes, Metais alcalinos.



## 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 766 mg/kg

Observações: Comportamento: tremor Diarréia Nutrição e Metabolismo geral: Alterações: Perda de peso ou diminuição do seu aumento.

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

#### Corrosão/irritação cutânea

Dados não disponíveis

#### Lesões oculares graves/irritação oculares

Dados não disponíveis

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Pode provocar reações alérgicas respiratórias e cutâneas.

#### Mutagenicidade em células germinativas

Os testes in vitro mostraram efeitos mutagênicos

Genotoxicidade in vitro - Rato - glândula mamária

Mutação de células somáticas de mamíferos.

#### Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo provavelmente carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA.

Carcinogênico humano possível

IARC: 2B - Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos.

2B - Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos.

#### Toxicidade à reprodução e lactação

Tóxico reprodutivo para os humanos.

#### 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. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

**Ingestão** Nocivo por ingestão.

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

**Olhos** Pode causar uma irritação dos olhos.

#### Sinais e sintomas de exposição

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. Até onde sabemos as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

#### Informação adicional

RTECS: GG0200000

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS



**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - Cyprinus carpio (Carpa) - 0.33 mg/l - 96.0 h  
Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 1.1 - 1.6 mg/l - 48 h  
Toxicidade em algas CE50 - Chlorella vulgaris (alga em água-doce) - 0.5 mg/l - 96 h

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis

**12.3 Potencial biocumulativo**

Dados não disponíveis

**12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5 Outros efeitos adversos**

Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
Dados não disponíveis

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Dados não disponíveis

---

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**13.1 Métodos recomendados para destinação final**

**Produto**

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea 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): - 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): Mercadorias não perigosas  
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): - IMDG: 9 IATA: 9 ANTT: 9

**14.4 Grupo de embalagem**

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

**14.5 Perigos para o ambiente**

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

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Numero De Risco**

90

---

**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.