

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0

Data de revisão 13.02.2020

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : CÁDMIO METÁLICO

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 Crisolita nº 145 – Recreio Campestre Jóia  
Indaiatuba – SP – CEP: 13347-060 - Brasil

Telefone : +55 19 3114-9250

E-mail : dinamica@dinamicaquimica.com.br

### 1.5 Número de telefone de emergência

(19) 3114-9232

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5)  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2)  
Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2)  
Carcinogenicidade (Categoria 1B)  
Toxicidade reprodutiva (Categoria 2)  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 1)  
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)  
Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 1)

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

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

|      |   |
|------|---|
| H303 | Pode ser perigoso por ingestão.                         |
| H330 | Mortal por inalação.                                    |
| H341 | Suspeito de provocar anomalias genéticas.               |
| H350 | Pode provocar cancro.                                   |
| H361 | Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.       |
| H372 | Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. |

|                     |  |
|---------------------|--|
| H410                | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  |
| Frases de Precaução |  |
| Prevenção           |  |
| P201                | Pedir instruções específicas antes da utilização.  |
| P260                | Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.   |
| P273                | Evitar a libertação para o ambiente.   |
| P280                | Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.   |
| P284                | Usar protecção respiratória.   |
| Resposta            |  |
| 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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. |
| P312                | Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  |
| P391                | Recolher o produto derramado.  |
| Armazenagem         |  |
| P403 + P233         | Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.   |
| Destruição          |  |
| P501                | Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.  |

Reservado aos utilizadores profissionais.

### 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

|                |   |              |
|----------------|---|--------------|
| Formula        | : | Cd           |
| Peso molecular | : | 112.41 g/mol |
| No. CAS        | : | 7440-43-9    |

| Componente |           | Concentração |
|------------|-----------|--------------|
| No. CAS    | 7440-43-9 | <= 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. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

#### Se entrar em contacto 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, tanto agudos como retardados**

Dano aos pulmões., Pode causar lesões nos rins., a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, Vômitos, Diarreia, Irritação de pulmão

#### **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**

Cádmio/óxidos de cádmio

#### **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 proteção e procedimentos de emergência**

Pôr uma protecção respiratória. 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, 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**

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. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.

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.

Sensível ao ar.

#### **7.3 Utilizações finais específicas**

Dados não disponíveis

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Límites de exposição ocupacional

#### Limites profissionais biológicas de exposição

| Componente | No. CAS   | Parametros | Valor            | Amostras biológicas | Bases   |
|------------|-----------|------------|------------------|---------------------|---|
| Cadmio     | 7440-43-9 | cádmio     | 5µg/g creatinina | Urina               | NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional |
|            |           | cádmio     | 5µg/g creatinina | Urina               | NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional |

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

#### Protecção individual

##### Protecção ocular/ facial

Mascaras de protecção e óculos de segurança. 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

Fato completo de protecção para produtos químicos, 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<br>Cor: cinzento-claro          |
| b) Odor  | inodoro                                   |
| c) Limite de Odor  | Dados não disponíveis                     |
| d) pH  | Dados não disponíveis                     |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelamento                            | Ponto/intervalo de fusão: 320.9 °C - lit. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição               | 765 °C - lit.                             |
| 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  | 8.65 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C            |
| n) Hidrossolubilidade  | 0.0023 g/l a 20 °C                        |
| 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 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**

Dados não disponíveis

## 10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes, ácidos

## 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 - 2,330 mg/kg

Inalação: Dados não disponíveis

#### Corrosão/irritação cutânea

Dados não disponíveis

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

#### Carcinogenicidade

IARC: 1 - Grupo 1: Carcinogénico para os humanos (Cadmium)

#### 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

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Inalação</b> | Pode ser mortal se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. |
| <b>Pele</b>     | Tóxico se absorvido através da pele. Pode causar uma irritação da pele.             |
| <b>Olhos</b>    | Pode causar uma irritação dos olhos.  |

#### Sinais e sintomas de exposição

Dano aos pulmões., Pode causar lesões nos rins., a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, Vômitos, Diarreia, Irritação de pulmão

#### Informação adicional

RTECS: Dados não disponíveis

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 0.001 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 0.024 mg/l - 48 h

Toxicidade em algas Ensaio estático CE50 - Selenastrum capricornutum (alga verde) - 0.023 mg/l - 72 h

## 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

## 12.3 Potencial biocumulativo

Bioacumulação Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 72 d -1.27 µg/l  
Factor de bioconcentração (BCF): 55

## 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 com efeitos duradouros.  
Dados não disponíveis

---

## 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: 3288 DOT (US): 3288 IMDG: 3288 IATA: 3288 ANTT: 3288

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: SÓLIDO INORGÂNICO TÓXICO, N.S.A. (Cadmium)  
DOT (US): Toxic solid, inorganic, n.o.s. (Cadmium)  
IMDG: TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Cadmium)  
IATA: Toxic solid, inorganic, n.o.s. (Cadmium)  
ANTT: SÓLIDO TÓXICO, INORGÂNICO, N.E. (Cadmium)

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT: 6.1

### 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 60

---

## 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.

---