

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0  
Data de revisão 07.02.2020

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÓXIDO DE CROMO VI

Marca : Dinâmica Química

### 1.2 Outros meios de identificação

Chromic anhydride

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

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Síntese de substâncias

### 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

Sólidos comburentes (Categoria 1)  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3)  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2)  
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3)  
Corrosão cutânea (Categoria 1A)  
Lesões oculares graves (Categoria 1)  
Sensibilização respiratória (Categoria 1)  
Sensibilização da pele (Categoria 1)  
Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 1B)  
Carcinogenicidade (Categoria 1A)  
Toxicidade reprodutiva (Categoria 2)  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Inalação (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	
H271	Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
H301 + H311	Tóxico por ingestão ou contacto com a pele
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H330	Mortal por inalação.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H340	Pode 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 por inalação.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Frases de Precaução	
Prevenção	
P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P210	Manter afastado do calor.
P221	Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.
P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P280	Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.
P284	Usar protecção respiratória.
Resposta	
P301 + P310 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO 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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P361 + P364	Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P370 + P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
P371 + P380 + P375	Em caso de incêndio importante e de grandes quantidades: evacuar a zona. Combater o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.
Armazenagem	
P403 + P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
Reservado aos utilizadores profissionais.	

### 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinónimos : Óxido de Cromo

Formula : CrO<sub>3</sub>  
Peso molecular : 99.99 g/mol  
No. CAS : 1333-82-0

Componente		Concentração
No. CAS	1333-82-0	<= 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.

###### 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

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

###### Se entrar em contacto com os olhos

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

###### 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

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele., Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea

##### 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

Dados não disponíveis

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

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

##### 5.4 Informações adicionais

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

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

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.

### 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. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

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

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

higroscópico Sensível ao calor.

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

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
Óxido de Cromo	1333-82-0	crómio	30µg/g creatinina	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
		crómio	30µg/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: cristalino Cor: violeta
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: 196 °C - dec.
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	2.700 g/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	1.667 g/l - solúvel

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 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

Calor. Evitar a humidade.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Materiais orgânicos, Fósforo, Metais em pó

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de cromo  
Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - 52 mg/kg

CL50 Inalação - Ratazana - macho - 4 h - 217 mg/m<sup>3</sup>

DL50 Dérmico - Coelho - macho e fêmea - 57 mg/kg

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Corrosivo - 24 h

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Corrosivo para os olhos

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Pode alterar o material genético.

Os testes in vivo mostraram efeitos mutagénicos

#### Carcinogenicidade

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

Carcinogénico para os humanos.

IARC: 1 - Grupo 1: Carcinogénico para os humanos (Chromium (VI) oxide)

#### Toxicidade à reprodução e lactação

Tóxico reprodutivo suspeito para os humanos

Pode provocar desordens reprodutivas.

**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**

<b>Inalação</b>	Pode ser mortal se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.
<b>Ingestão</b>	Tóxico se ingerido. Provoca queimaduras.
<b>Pele</b>	Tóxico se absorvido através da pele. Causa queimaduras na pele.
<b>Olhos</b>	Causa queimaduras nos 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., Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea

**Informação adicional**

RTECS: GB6650000

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - Tilapia mossambica - 21.05 - 141.38 mg/l - 96.0 h

CL0 - Leuciscus idus (Carpa dourada) - 100 mg/l - 48.0 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 0.8 mg/l - 48 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 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Dados não disponíveis

**12.6 Outros efeitos adversos**

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

---

**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: 1463

DOT (US): 1463

IMDG: 1463

IATA: 1463

ANTT: 1463

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID: TRIÓXIDO DE CRÓMIO ANIDRO  
DOT (US): Chromium trioxide, anhydrous  
IMDG: CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS  
IATA: Chromium trioxide, anhydrous  
ANTT: TRIÓXIDO DE CROMO, ANIDRO

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

ADR/RID: 5.1 (6.1, 8) DOT (US): 5.1 (6.1, 8) IMDG: 5.1 (6.1, 8) IATA: 5.1 (6.1, 8) ANTT: 5.1 (6.1, 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 marinho: sim IATA: não

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Numero De Risco 568**

---

**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.

---