

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0

Data de revisão 10.02.2020

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÓXIDO DE ZINCO

Referência do Produto : 1834

Marca : Dinâmica Química

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

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

### 1.3 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

### 1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência (19) 3114-9232

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Irritação cutânea (Categoria 3), H316

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H400

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H410

### 2.2 Elementos do rótulo

Pictograma



Palavra-sinal

Atenção

Declaração de perigo	
H316	Causa uma irritação suave da pele.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
declaração de precaução	
Prevenção	
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
Resposta	
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
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	: OZn
Peso molecular	: 81.37 g/mol
No. CAS	: 1314-13-2

Componente	Classificação	Concentração
ÓXIDO DE ZINCO		
	Skin Irrit. 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H316, H400, H410 Factor-M - Aquatic Acute: 1	<= 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**

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 e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

#### **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, pó químico seco ou dióxido de carbono.

### **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

### **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**

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/gas. Assegurar ventilação adequada. Evitar de respirar o pó. Para a proteção individual ver a secção 8.

### **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**

Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Ver precauções na secção 2.2

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

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

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

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

---

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **8.1 Parâmetros de controle**

#### **Componentes a controlar com relação ao local de trabalho**

### **8.2 Controle da exposição**

#### **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.

#### **Proteção 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 selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

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**

Escolher uma protecção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico., 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**

Não é necessária protecção respiratória. Se desejar protecção contra níveis de pó incomodativos, use máscaras de pó do tipo N95 (E.U.A.) ou do tipo P1 (EN 143).

Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

### **Controlo da exposição 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.

---

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

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

a) Aspecto	Forma: pó Cor: branco
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limiar olfativo	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelação	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de inflamação	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosivas	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	5.610 gr/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
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
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

## 9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reactividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Zinco/óxidos de zinco

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Em caso de incêndio: veja-se secção 5

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - 7,950 mg/kg

CL50 Inalação - Rato - 2,500 mg/m<sup>3</sup>

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Leve irritação da pele - 24 h

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Ligeira irritação dos olhos - 24 h

Olhos - Coelho

Resultado: Ligeira irritação dos olhos - 24 h

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Hamster

embrião

Síntese não prevista de DNA

Hamster

embrião

Transformação morfológica.

Hamster

embrião

Troca de cromátídeos homólogos

Porquinho da Índia

Síntese não prevista de DNA

### **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 reprodutiva**

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Dados não disponíveis

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Dados não disponíveis

#### **Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

#### **Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

O pó ou o vapor de óxido de zinco podem irritar o trato respiratório. O contato prolongado com a pele pode produzir uma dermatite grave caracterizada por erupções cutâneas provocadas pelo óxido de zinco. A exposição a níveis elevados de pó ou vapor pode provocar sabor metálico, exacerbação da sede, tosse, fadiga, fraqueza, dor muscular e náusea, seguidos por febre e calafrios. A exposição excessiva grave pode resultar em bronquite ou pneumonia, com uma coloração azulada da pele., a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, Anormalidades reversíveis de enzimas hepáticas., Diarreia Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

---

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **12.1 Toxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 1.1 mg/l - 96.0 h

Toxicidade em  
dáfrias e outros  
invertebrados  
aquáticos

CE50 - Daphnia magna - 0.098 mg/l - 48 h

CE50 - Daphnia magna - > 1,000 mg/l - 48 h

### **12.2 Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis

### **12.3 Potencial de bioacumulação**

Dados não disponíveis

### **12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

### **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

### **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

Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

#### 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: 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. (Zinc oxide)

DOT (US): Mercadorias não perigosas

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc oxide)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc oxide)

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

#### Informações adicionais

Marca-EHS requerida (códigos ADR 2.2.9.1.10 e IMDG 2.10.3) para embalagens únicas e embalagens combinadas que contenham embalagens interiores com Mercadorias Perigosas > 5L para líquidos ou > 5Kg para sólidos.

### 14.7 Numero De Risco



---

## **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.

---