



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : FOSFORO VERMELHO
Referência do Produto : FV05292RA

Referência do Produto
Marca: Exodo cientifica

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 domestica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo cientifica 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

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Sólidos inflamáveis (Categoria 2), H228

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 3), H402 Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 3), H412

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

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

Pictograma

Atenção

Palavra-sinal

Declaração de perigo

H228 Sólido inflamável.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declaração de precaução

Prevenção

P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies

quentes. Não fumar.

P240 Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento

receptor.

P241 Utilizar equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação à

prova de explosão.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/





proteção facial.

Resposta

P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um

produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Destruição

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de

destruição de resíduos.

# 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum(a)

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### 3.1 Substâncias

Fórmula : P

Peso molecular : 30,97 g/mol

Componente		Concentração
FOSFORO VERMELHO		
No. CAS	7723-14-0	<=100%

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

#### 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, dar 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

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, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 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 específicos da substância ou mistura

Óxidos de fósforo.

# 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 formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Para a proteção individual ver a seção 8.

### 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

Líquido: Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Sólido: 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 formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática. Ver precauções na seção 2.2

### 7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

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

#### 7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

# 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

# 8.1 Parâmetros de controle

#### Límites de exposição ocupacional

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

#### 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.

### Medidas de proteção pessoal

## Proteção ocular/ facial

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

#### Contato total

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm



Pausa através do tempo: 480 min

Contato 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, contatar 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.

### 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

Tecido protetor anti-estático retardador de chama. 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

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

b) Odor

c) Limite de Odor

d) pH

e) Ponto de fusão/ponto

f) Ponto de ebulição inicial

g) Ponto de fulgor

h) Taxa de evaporação

i) Inflamabilidade (sólido, gás)

j) Limites de inflamabilidade superior

/inferior ou explosividade

k) Pressão de vapor

I) Densidade de vapor

m) Densidade relativa

n) Hidrossolubilidade

o) Coeficiente de partição

n-octanol/água

p) Temperatura de autoignição

q) Temperatura de decomposição

Forma: pó

Cor: castanho avermelhado

característico

Dados não disponíveis

9,0 - 11,0

Ponto/intervalo de fusão: 280 °C - lit.

Dados não disponíveis

Não aplicável

Dados não disponíveis

A substância ou mistura é um sólido inflamável com a

categoria 2.

Dados não disponíveis

0,03 mmHg a 21 °C

Dados não disponíveis

2,34 g/mL a 25 °C

0,3 g/l a 20 °C - moderadamente solúvel

Dados não disponíveis

> 300 °C a 1,013 hPa

Dados não disponíveis



r) Viscosidade

s) Propriedades explosivas

t) Propriedades comburentes

9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis Dados não disponíveis Dados não disponíveis

#### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

#### 10.1 Reatividade

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 serem evitadas

Calor, chamas e faíscas. Temperaturas extremas e luz solar direta.

#### 10.5 Materiais incompatíveis

Compostos de enxofre, oxidantes, cobre, oxigênio, bases.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Óxidos de fósforo.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - fêmea - > 15,000 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 401)

### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 24 h

(Directrizes do Teste OECD 404)

# Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos - 24 h (Directrizes do Teste OECD 405)

Possíveis consequências: irritação ligeira Sensibilização respiratória ou cutânea

Buehler Test - Porquinho da índia

Resultado: Não causa sensibilização da pele.

(Directrizes do Teste OECD 406)

# Mutagenicidade em células germinativas

Hamster fibroblasto

Resultado: negativo 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



Toxicidade aguda por via inalatória - Irritação nas vias respiratórias.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

RTECS: TH3495000

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

# 12. INFORMAÇOES ECOLOGICAS

#### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes Ensaio estático CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - 33.2 mg/l - 96 h

(Directrizes do Teste OECD 203)

Toxicidade em

Ensaio estático CE50 - Daphnia magna - 10.5 mg/l - 48 h

dáfnias e outros invertebrados

(OECD TG 202)

invertebrado aquáticos

Toxicidade em algas Ensaio estático CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) — 18.3

mg/I - 72 h (OECD TG 201)

Toxicidade em bactérias Inibição da respiração CE50 - Sludge Treatment - > 1,000 mg/l - 3 h

(OECD TG 209)

# 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

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### 12.6 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.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para estinação final

#### **Produto**

Não deve ser descartado junto com lixo doméstico, não permita que o produto alcance o sistema de esgoto. Descarte de acordo com os regulamentos oficiais.

#### **Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto. Não reutilizavel.

# 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

# 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1338 DOT (US): 1338 IMDG: 1338 IATA: 1338 ANTT: 1338

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID:

FÓSFORO AMORFO



DOT (US): Phosphorus, amorphous IMDG: PHOSPHORUS, AMORPHOUS IATA: Phosphorus, amorphous

DOT (US): 4.1

ANTT: FÓSFORO, AMORFO

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

IMDG: 4.1 IATA: 4.1 ANTT: 4.1

ADR/RID: 4.1

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 IATA: sim

marinho: sim

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Informações adicionais

Dados não disponíveis

14.7 Número De Risco

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

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

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.