

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

Nome do produto : SULFATO DE CHUMBO II  
Referência do Produto : SC07147RA.  
Marca : Êxodo Científica

**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 doméstica.

**1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : Êxodo científica 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](mailto: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****Classificação de acordo com el Regulamento (CE) 1272/2008**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4), H332  
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1A), H360  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 2), H373  
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H400  
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H410  
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****Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008**

Pictograma



Perigo

Palavra-sinal

Declaração de perigo

H302 + H332

H360

H373

H410

Nocivo por ingestão ou inalação.

Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.

Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

declaração de precaução

Prevenção

P201

P202

Pedir instruções específicas antes da utilização.

Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.



P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P273	Evitar a liberação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P391 Destruição	Recolher o produto derramado.
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

Formula : O<sub>4</sub>PbS  
Peso molecular : 303,26 g/mol

Componente	Concentração
<b>SULFATO DE CHUMBO II</b>	
No. CAS 7446-14-2	<=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 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

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**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

### **5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Óxidos de enxofre, Óxidos de chumbo

### **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/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó. 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**

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 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. 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.

### **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

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

#### Limites profissionais biológicas de exposição

Componente	No. CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Bases
Lead sulphate	7446-14-2	Chumbo	60µg/ 100 ml	Sangue	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
	Observações	Momento de amostragem 'não crítico': pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias Recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição			
		Ác. delta amino levulínico	10mg/g creatinina	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
		Momento de amostragem 'não crítico': pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias Recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição			
		Zincoprotop orfirina	100µg/ 100 ml	Sangue	NR 7 - Programa de controle medico de sa
		Momento de amostragem 'não crítico': pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias Recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição			

### 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

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). 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 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 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

#### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) 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).

#### Proteção 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.

#### 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: bege
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial	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	6,2 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C
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
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 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**

Dados não disponíveis

**10.5 Materiais incompatíveis**

Potássio, Bases fortes

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de enxofre, Óxidos de chumbo

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**

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**

Humano

leucócito

Troca de cromatídeos homólogos

Hamster

ovários

Troca de cromatídeos homólogos

**Carcinogenicidade**

IARC: 2A - Grupo 2A: Provavelmente carcinogénico para os humanos (Lead sulphate)

**Toxicidade à reprodução e lactação**

Tóxico reprodutivo conhecido para os humanos

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

Dados não disponíveis

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

Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Informação adicional**

RTECS: OG4375000



Foi relatado que os sais de chumbo atravessam a placenta e induzem a morte do embrião e feto. Esses sais têm também efeito teratogênico em algumas espécies animais. Não foram relatados efeitos teratogênicos por exposição a compostos organometálicos de chumbo. Foram relatados efeitos adversos do chumbo sobre a reprodução humana, sobre o desenvolvimento embrionário e fetal e no período pós-natal (por exemplo, desenvolvimento mental). A exposição excessiva pode afetar o sangue e os sistemas nervoso e digestivo. A síntese da hemoglobina é inibida e provoca anemia. Se não for feito tratamento, pode ocorrer disfunção neuromuscular, possível paralisia e encefalopatia. Os sintomas adicionais decorrentes da exposição excessiva incluem: dor muscular e nas articulações, fraqueza dos músculos extensores (frequentemente da mão e do punho), cefaléia, tontura, dor abdominal, diarreia, constipação, náusea, vômito, linha azul nas gengivas, insônia e gosto metálico. Altos níveis no organismo provocam aumento da pressão cefalorraqueana, danos ao cérebro e estupor que leva ao coma e, com frequência, à morte.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes

CL50 - *Cynoglossus joyneri* - 0.75 mg/l - 96 h

Toxicidade em  
dáfias e outros  
invertebrados  
aquáticos

CE50 - *Daphnia magna* - 0.36 mg/l - 48 h

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

Resultado: - Não rapidamente biodegradável.

### 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 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

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: 3077 DOT (US): 3077 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. (Lead sulphate)

DOT (US): Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Lead sulphate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Lead sulphate)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Lead sulphate)

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): 9 IMDG: 9 IATA: 9 ANTT: 9

**14.4 Grupo de embalagem**

ADR/RID: III DOT (US): III 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**

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**

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.