

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS  
QUÍMICOS**

Versão 5.1 Data de revisão 14.03.2011

Data de impressão 07.08.2017

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : ACETATO DE CHUMBO(IV), 95%

Referência do Produto : 185191

Marca : Sigma-Aldrich

**1.2 Outros meios de identificação**

Lead tetraacetate

Pb(acac)<sub>4</sub>**1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Só para utilização R&amp;D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

**1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.  
Av. das Nações Unidas, 23.043  
04795-100 SÃO PAULO - SP  
BRAZIL

Telefone : +55 11 3732 3100

Número de Fax : +55 11 5522 9895

Email endereço : sigmabr@sial.com

**1.5 Número de telefone de emergência**

0800-720-8000

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação GHS**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4)

Toxicidade reprodutiva (Categoria 1A)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 2)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

Toxicidade crónica para o ambiente aquático (Categoria 1)

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

Pictograma



Palavra de advertência : Perigo

Frases de Perigo

H302 : Nocivo por ingestão.

H332 : Nocivo por inalação.

H360 : Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

H373 : Pode afectar 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.
P202	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.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P281	Usar o equipamento de protecção individual exigido.

### Resposta

P301 + P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P330	Enxaguar a boca.
P391	Recolher o produto derramado.

### Armazenagem

P405	Armazenar em local fechado à chave.
------	-------------------------------------

### 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

Sinónimos : Lead tetraacetate  
Pb(acac)<sub>4</sub>

Formula : C<sub>8</sub>H<sub>12</sub>O<sub>8</sub>Pb

Peso molecular : 443.38 g/mol

Componente	Concentração
<b>Lead tetraacetate</b>	
No. CAS	546-67-8
No. CE	208-908-0
No. de Index	082-001-00-6

## 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.

#### Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

#### No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

### **No caso dum contacto com os olhos**

Lavar os olhos com água como precaução.

### **Se for engolido**

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**

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

#### **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**

Óxidos de carbono, Oxidos de chumbo

### **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 protecção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de protecção 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.

### **6.2 Precauções a nível ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. 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. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

## 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

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

Temperatura recomendada de armazenagem: 2 - 8 °C

Estocar sob gás inerte. Sensível ao ar e à umidade.

## 7.3 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Límites de exposição ocupacional

Nós não temos conhecimento de nenhuma limite de exposição nacional.

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

#### Protecção 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 inspectadas 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.

##### Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, O genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar 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) Aspecto                              | Estado físico: cristalino<br>Cor: creme |
| 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: 180 - 190 °C  |
| f) Ponto de ebulição inicial            | dados não disponíveis                   |

	e intervalo de ebulição	
g)	Ponto de fulgor	dados não disponíveis
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	2.230 g/cm <sup>3</sup>
n)	Hidrossolubilidade	dados não disponíveis
o)	Coefficiente 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 Reactividade

dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

Ar Evitar a humidade.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Alcoois, Ácidos fortes, Agentes redutores fortes

### 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

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**

Demonstrou ser positivo quanto à carcinogenicidade no programa Genetox da EPA.

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

## **Toxicidade à reprodução e lactação**

Pode provocar malformações congênitas no feto.

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 afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

## **Perigo de aspiração**

dados não disponíveis

## **Efeitos potenciais para a saúde**

### **Inalação**

Nocivo se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

### **Ingestão**

Nocivo por ingestão.

### **Pele**

Perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

### **Olhos**

Pode causar uma irritação dos olhos.

## **Sinais e sintomas de exposição**

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

## **Informação adicional**

RTECS: A15300000

---

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **12.1 Ecotoxicidade**

dados não disponíveis

### **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.

---

### 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. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. 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: 1616                      DOT (US): 1616                      IMDG: 1616                      IATA: 1616

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID:    ACETATO DE CHUMBO  
DOT (US):    Lead acetate  
IMDG:        LEAD ACETATE  
IATA:         Lead acetate

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

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

#### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III                      DOT (US): III                      IMDG: III                      IATA: III

#### 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

---

### 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 14725-4/2009 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

---

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Outras informações

Direitos exclusivos, 2011, da Sigma-Aldrich. 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 Sigma-Aldrich não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.

---