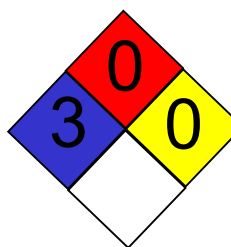


Rev. Abril/2003

## ACETATO DE CHUMBO



### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome químico: acetato de chumbo

Fórmula química:  $Pb(C_2H_3O_2)_2 \cdot 3H_2O$

Sinônimos: acetato de chumbo triidratado; acetato de chumbo ii triidratado; sal de chumbo de ácido acético triidratado; chumbo diacetato triidratado; sal de Saturno.

CAS: 301-04-2

### 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Número CAS: 301-04-2 99-100% PERIGOSO

### 3. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

TÓXICO! PERIGOSO! PODE SER FATAL SE INGERIDO, INALADO OU ABSORVIDO PELA PELE. PODE CAUSAR CÂNCER (O RISCO DEPENDE DO NÍVEL E DURAÇÃO DA EXPOSIÇÃO). CAUSA IRRITAÇÃO NA PELE, OLHOS E TRATO RESPIRATÓRIO. SUBSTÂNCIA NEUROTÓXICA. AFETA O TECIDO DA GENGIVA, SISTEMA NERVOSO CENTRAL, RINS, SANGUE E SISTEMA REPRODUTOR.

#### EFEITOS POTENCIAIS PARA SAÚDE:

- Por inalação: Chumbo pode ser absorvido pelo sistema respiratório. Irritação local dos brônquios e dos pulmões podem acontecer e, em caso de exposição aguda, sintomas como gosto metálico, dores torácica e abdominal e aumento dos nível de chumbo no sangue.
- Por ingestão: TÓXICO! Os sintomas de intoxicação por chumbo incluem dor abdominal e espasmos, náusea, vômito, e enxaqueca. Intoxicação aguda pode levar ao enfraquecimento de músculo, "linha de chumbo" na gengiva, gosto metálico, perda definitiva de apetite, insônia, vertigem, altos níveis de chumbo no sangue e na urina com choque, coma e morte em casos extremos.
- Contato com a pele: Chumbo e compostos de chumbo podem ser absorvidos pela pele em exposições prolongadas. Contato por curtos períodos podem causar irritação local, vermelhidão e dor.
- Contato com os olhos: Absorção pode ocorrer pelo tecido ocular mas os perigos mais comuns são irritação local ou abrasão.
- Exposição crônica: Chumbo é um veneno cumulativo e cada exposição pequena pode elevar o conteúdo do corpo a níveis tóxicos. Os sintomas da exposição crônica são como aqueles da intoxicação por ingestão; agitação, irritabilidade, perturbações visuais, hipertensão e cor facial acinzentada podem também ser notados.
- Agravamento de condições pré-existentes: Pessoas com pré-existência de enfermidade circulatória, renal ou em nervos ou problemas com pele e olhos podem ser mais sensíveis aos efeitos desta substância.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**INALAÇÃO:** Remova a vítima para ar fresco. Se ela não respirar, faça respiração artificial. Se houver dificuldade respiratória, dê oxigênio. Procure atenção médica.

**INGESTÃO:** Induza o vômito e imediatamente encaminhe para serviço médico. Não coloque nada na boca de pessoas inconscientes.

**CONTATO COM A PELE:** Imediatamente lave a pele com bastante água e sabão por aproximadamente 15 minutos. Procure um médico.

**CONTATO COM OS OLHOS:** Imediatamente lave os olhos com bastante água por aproximadamente 15 minutos. Procure um médico.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Não é considerado em produto inflamável ou explosivo. Chamas quando envolvem este material podem ser extintas com *spray* de água, dióxido de carbono, espuma e pó químico.. O acetato de chumbo pode produzir ácido acético, monóxido de carbono e fumaças tóxicas pela oxidação do chumbo pela decomposição com aquecimento.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E VAZAMENTO

Ventile a área do vazamento ou derramamento. Limpe com aspirador de pó para evitar dispersão do pó. Encaminhe os resíduos para aterro classe 1.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Ao manusear este produto use avental de manga longa, óculos de segurança e máscara P1. Mantenha em recipiente firmemente fechado, em área ventilada. Proteja contra danos físicos. Áreas em que possam ocorrer exposição do metal chumbo ou componentes de chumbo devem ser identificadas por uma indicação ou significado apropriado, e o acesso para essa área deve ser limitado para pessoas autorizadas. Estoque na ÁREA AZUL do almoxarifado.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição permitidos:

Para chumbo, metal, pós e fumaças inorgânicas, como Pb:

OSHA: PEL: 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TWA)

Para chumbo, elementa e compostos inorgânicos, como Pb:

ACGIH: TLV: 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TWA)

Classificado como A3 carcinogênico para animais.

ACGIH: BEI: 30 ug/100mL

Para chumbo inorgânico:

NIOSH: REL: 0,1 mg/m<sup>3</sup> (TWA)

VESTIMENTA MÍNIMA RECOMENDADA: avental de manga longa e óculos de segurança

LUVAS: de borracha

MÁSCARAS RESPIRATÓRIAS RECOMENDADAS: P1 para poeiras inorgânicas  
P2 para fumos metálicos

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Descrição física: grânulos cristalinos

Odor: leve odor de ácido acético

Massa molecular: 379,33

Gravidade específica: 2,55

pH: 5,5-6,5

Ponto de ebulição: cerca de 100°C com decomposição

Ponto de fusão: 75°C

Solubilidade:

Água: 60g/100g

% Volume de voláteis @ 21°C: 0

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Este composto é estável em condições adequadas de uso e armazenamento. Facilmente absorve dióxido de carbono do ar. Quando aquecido até a decomposição libera fumos de chumbo, óxido de chumbo e monóxido de carbono. É incompatível com bromatos, fenol, hidrato de cloral, sulfetos, infusões vegetais, álcalis, taninos, fosfatos, citratos, cloretos, carbonatos, tartaratos e ácidos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Dose típica	Modo	Espécie	Quantidade	Unidades
-------------	------	---------	------------	----------

LD50	Oral	Rato	4665	mg / kg
------	------	------	------	---------

CARCINOGENICIDADE: investigado como tumorigeno. Classificado como A3 carcinogênico para animais.

MUTAGENICIDADE: investigado

EFEITO REPRODUTIVO: investigado

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Quando lançado no solo, este material não lixivia para o aquífero subterrâneo. Este material é bioacumulativo.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÕES

1. 1g de resina amberlite IR-120 ou Dowex 50X8-100 para 40mL de solução contendo no máximo 1000 ppm do metal. Misture por 24h, filtrar. O resíduo deve ser encaminhado para aterro classe 1.
2. 260mL de solução de metassilicato de sódio 0,1mg/mL + 200 mL de solução de sal de chumbo 0,05mg/l. Ajuste o pH para 7,2 com ácido sulfúrico 2M. Misture e filtre. Disponha o resíduo em aterro classe 1.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Número ONU: 1616

## 15. REGULAMENTAÇÕES

NFPA: Saúde: 3 Inflamabilidade: 1 Reatividade: 0

Rótulo: TÓXICO! PERIGOSO! PODE SER FATAL SE INGERIDO, INALADO OU ABSORVIDO PELA PELE. PODE CAUSAR CÂNCER (O RISCO DEPENDE DO NÍVEL E DURAÇÃO DA EXPOSIÇÃO). CAUSA IRRITAÇÃO NA PELE, OLHOS E TRATO RESPIRATÓRIO. SUBSTÂNCIA NEUROTÓXICA . AFETA O TECIDO DA GENGIVA, SISTEMA NERVOSO CENTRAL, RINS, SANGUE E SISTEMA REPRODUTOR.

## BIBLIOGRAFIA

ARMOUR, M.A. *Hazardous Laboratory Chemical: Disposal Guide*. Boca Raton: CRC Press, 1996.

*Guia de Seleção de Respiradores 3M*. 2001.

<http://www.jtbaker.com/cig-bin/msds-s.pl?searchdata=2271&int=false>

LUNN G. & SANSONE E.B. *Destruction of Hazardous Chemicals in the Laboratory*. 2.e. New York, John Wiley & Sons, 1994.

ELABORADO E REVISADO PELA COORDENAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES - PROFESSORA MARIA LUCILA UJVARI DE TEVES