

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR 14725:2023**Produto: Subacetato de Chumbo****Revisão: 11/08/2025****1-) Identificação****Identificação do produto**

Subacetato de Chumbo

Outras maneiras de identificaçãoCódigo interno de identificação do produto: **159**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **193****Usos recomendados e restrições de uso**

Produtos químicos de laboratório

Manufatura de substâncias

Detalhes do fornecedor

Nome da Empresa: Alamar Tecno-Científica Ltda.

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP.

Telefone para contato: (11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418.

e-mail: pcp@alamarr.com.br

Telefone para emergências

(11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418.

2-) Identificação de perigos**Classificação GHS da substância ou mistura**

Toxicidade aguda (Oral) – Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação) – Categoria 4

Carcinogenicidade – Categoria 2

Toxicidade reprodutiva – Categoria 1A

Toxicidade para órgãos alvos específicos – exposição repetida – Categoria 2 (Sistema nervoso central, Sangue, Sistema imune, Rim, Órgãos reprodutivos).

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1

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

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução, conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictograma de perigo

**Palavra de advertência** – Perigo.**Declaração de Perigo**

H302 + H332 – Nocivo por ingestão ou inalação.

H351 – Suspeito de provocar cancro.

H360 – Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.

H373 – Pode afetar os órgãos (Sistema nervoso central, Sangue, Sistema imune, Rim, Órgãos reprodutivos) 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.

P273 – Evitar a liberação para o ambiente.

P280 – Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P308 + P313 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P391 – Recolher o produto derramado.

Destruição

P501 – Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Outros Perigos – Nenhum conhecido.

3-) Composição e informações sobre os ingredientes**Substâncias**

Substância / Mistura: Substância.

Fórmula Molecular: $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Pb} \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$

Peso Molecular: 566,50 g/mol

Nº CAS: [1335-32-6]

Componente	Classificação	Concentração
Lead acetate		
	Acute Tox. (Oral), 4 Acute Tox. (Inalação), 4 Eye Dam., 1 Carc., 2 Repr., 1A Lact. STOT RE, (Sistema nervoso central, Sangue, Sistema imune, Rim, Orgãos reprodutivos), 1 Aquatic Acute, 1 Aquatic Chronic, 1	$\geq 90 - \leq 100$

4-) Medidas de primeiros socorros**Descrição das medidas de primeiros socorros****Informações Gerais**

Em caso de acidente ou mal-estar durante o manuseio do produto, consulte imediatamente esta ficha de dados de segurança (FDS) e busque assistência médica. Se possível, entregue a FDS ao profissional de saúde.

Inalação

Caso ocorra inalação do produto e a pessoa apresente dificuldade respiratória, transfira-a para um local ventilado e busque ajuda médica imediatamente.

Contato com a pele

Em caso de contato com a pele, remova imediatamente todas as roupas contaminadas e lave a pele com água ou tome um banho. Consulte um médico.

Contato com os olhos

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente, com água em abundância e encaminhar ao médico.

Ingestão

Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar vômito (risco de perfuração!). Chamar imediatamente um médico. Não tentar neutralizar o agente tóxico.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos se descrevem na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis.

5-) Medidas de combate a incêndio**Meios de extinção****Meios adequados de extinção**

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

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

Perigos específicos no combate a incêndios

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

Produtos perigosos da combustão

A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida.

Métodos específicos de extinção

Conter os gases/vapores/névoas com jatos de água. Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio

Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

Precauções para bombeiros

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

6-) Medidas de controle para derramamento ou vazamento**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs). Evitar formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás.

Precauções para pessoal de não emergência

Evitar a inalação de pós. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Precauções para proteção do meio ambiente

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

Método de Limpeza

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7-) Manuseio e armazenamento**Manuseio**

Somente em área equipada com sistema de exaustão.

Medidas de higiene

Trocar imediatamente roupas contaminadas e realizar profilaxia cutânea. Após a conclusão das atividades, é importante lavar as mãos e o rosto. Consulte as precauções na seção 2 para mais informações.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

Hermeticamente fechado.

Em local seco.

Guardar em lugar bem arejado.

Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Classe de armazenagem

6.1C, Combustível, Cat. tóxicos agudos 3 / compostos tóxicos ou compostos que causam efeitos crônicos.

Temperatura recomendada de armazenagem

Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

8-) Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional**

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

Controle de exposição**Controle técnico adequado para manusear**

De acordo com as boas práticas de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Proteção individual

EPI

Proteção ocular/facial

Óculos de proteção de acordo com EN 166. Utilizar 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

Utilize luvas durante o manuseio. Antes de usá-las, inspecione-as cuidadosamente. Ao remover as luvas, utilize uma técnica apropriada para evitar o contato da pele com a superfície externa. Descarte as luvas contaminadas conforme as regulamentações e diretrizes laboratoriais. Lave e seque as mãos após o procedimento. Utilize luvas de borracha nitrílica durante o manuseio.

Proteção do corpo

Roupas impermeáveis. O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Proteção respiratória

Para exposições incômodas usar respiradores de partículas tipo P95 (EU), ou do tipo P1 (UE EN 143) e P3. Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99(US) ou respiradores com cartucho tipo ABEK-P2(EU EN143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como NIOSH(EUA) ou CEN (UE).

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9-) Propriedades físicas e químicas**Informações sobre propriedades físico-químicas básicas**

Estado físico: Pó.

Cor: Branco/Incolor.

Odor: Inodoro.

Limite de Odor: Não aplicável.

pH: 7,2 (20 °C)

Concentração: 50 g/l

Ponto/Intervalo de fusão: 198 °C – 205 °C

Decomposição: sim.

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: > 236 °C

Decomposição: sim.

Ponto de inflamação: Dados não disponíveis.

Taxa de evaporação: Dados não disponíveis.

Inflamabilidade (sólido, gás): Dados não disponíveis.

Inflamabilidade (líquidos): Dados não disponíveis.

Velocidade de combustão: Dados não disponíveis.

Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior: Dados não disponíveis.

Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior: Dados não disponíveis.

Pressão de vapor: Dados não disponíveis.

Densidade relativa do vapor: Dados não disponíveis.

Densidade relativa: Dados não disponíveis.

Densidade: 3,58 gr/cm³ (22 °C)

Solubilidade / Hidrossolubilidade: Solúvel (20 °C)

Solubilidade noutros dissolventes: (20 °C) solúvel.

Solvente: Etanol.

Coefficiente de partição (notanol/água): Dados não disponíveis.

Temperatura de autoignição: Dados não disponíveis.

Temperatura de decomposição: > 236 °C

Viscosidade, dinâmico: Dados não disponíveis.

Viscosidade, cinemático: Dados não disponíveis.

Fluxo do tempo: Dados não disponíveis.

Propriedades explosivas: Dados não disponíveis.

Propriedades comburentes: Não.

Peso molecular: 566,50 g/mol

Características da partícula/Tamanho da partícula: Dados não disponíveis.

10-) Estabilidade e reatividade

Reatividade

Dados não disponíveis.

Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com: Metais alcalinos.

Agentes oxidantes fortes.

Condições a serem evitadas

Não existem indicações.

Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis.

Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incêndio: Veja-se seção 5.

11-) Informações toxicológicas

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Oral: Dados não disponíveis.

Inalação: Dados não disponíveis.

Dérmico: Dados não disponíveis.

Corrosão/irritação à pele

Pele – Coelho.

Resultado: Não provoca irritação da pele – 24 h

(Directrizes do Teste OECD 404).

Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis.

Sensibilização respiratória ou à pele

Local lymph node assay (LLNA) – Rato.

Resultado: negativo.

(Directrizes do Teste OECD 429).

Mutagenicidade em células germinativas

Tipo de Teste: Teste de Ames.

Sistema de teste: Salmonella typhimurium.

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica.

Resultado: negativo.

Observações: (ECHA).

Efeitos cancerígenos

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

Possíveis danos para a saúde

Inalação – Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

Ingestão – Pode ser perigoso se for engolido.

Pele – Pode ser perigoso se for absorção pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

Olhos – Pode causar uma irritação dos olhos.

Toxicidade à reprodução

Pode afetar o nascituro. Prova positiva nos estudos epidemiológicos sobre os humanos.

Pode afetar a fertilidade.

Os estudos indicam um perigo para os bebês durante o período de lactação.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única

Dados não disponíveis.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida

Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Sistema nervoso central, Sangue, Sistema imune, Rim, Órgãos reprodutivos.

Perigo por aspiração

Dados não disponíveis.

Informação adicional

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), cefaleia, tontura, dor abdominal, diarreia, constipação, náusea, vômito, linha azul nas gengivas, insônia e gosto metálico. Altos níveis no organismo provocam aumento da pressão cefalorraquiana, danos ao cérebro e estupor que leva ao coma e, com frequência, à morte, Anorexia, Vômitos, Convulsões, dano permanente do cérebro.

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

Perigo de efeitos cumulativos.

Em relação aos compostos de chumbo devem ser considerados os seguintes aspectos gerais: Em virtude da reduzida absorção pela mucosa gastrointestinal só se verificam intoxicações agudas após a exposição a doses muito elevadas. Após um período de latência de várias horas surgem sintomas, tais como sabor metálico, náuseas, vômitos, cólicas, frequentemente acompanhados de um estado de choque. A assimilação crônica destes compostos causa atonia muscular periférica ("mão caída"), anemia e perturbações no sistema nervoso central. As mulheres na idade fértil não deviam ser expostas aos referidos compostos por períodos prolongados (deve ter-se em conta o limiar para a indução dos sintomas).

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12-) Informações ecológicas**Ecotoxicidade****Componentes: Lead acetate.**

Toxicidade em peixes: Observações: Dados não disponíveis.

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10

Avaliação eco-toxicológica:

Toxicidade aguda para o ambiente aquático: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crônica para o ambiente aquático: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Persistência e degradabilidade:

Dados não disponíveis.

Potencial bioacumulativo:

Dados não disponíveis.

Mobilidade no solo:

Dados não disponíveis.

Resultados da avaliação PBT e vPvB:

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

Outros efeitos adversos:

Dados não disponíveis.

Componentes: Lead acetate.

Informações ecológicas adicionais: A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13-) Considerações sobre destinação final**Métodos de tratamento de resíduos****Produto**

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

14-) Informações sobre transporte**Número ONU:** 2291**Nome de embarque correto da ONU:** CHUMBO COMPOSTO, SOLÚVEL, N.E.**Classes de riscos de transporte:** 6.1**Grupo de embalagem:** III**Etiquetas:** 6.1**Número de risco:** 60**Perigos ambientais:** Sim.**Poluente Marinho:** Sim.

Precauções especiais para os usuários: As classificações de transporte fornecidas aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

15-) Informações sobre regulamentações**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 14725-4/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal: Não aplicável.

16-) Outras informações

As informações contidas nesta Ficha de Segurança são atualizadas e refletem nosso entendimento para o manejo adequado deste produto em condições normais, conforme indicado na embalagem e/ou literatura específica.

Qualquer uso combinado com outros produtos ou processos é de responsabilidade exclusiva do usuário.

**Dados alterados em comparação à versão anterior.*