

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de utilizar esta ficha, consultar as Instruções Gerais fornecidas pela *kol.ab*

<b>ACETATO DE CHUMBO</b>  CAS # 301-04-2 ONU # 1616	<b>Sinônimos:</b> Sal de chumbo do ácido acético. Sal de saturno, diacetato de chumbo <b>Fórmula:</b> $Pb(CH_3CO_2)_2$ (anidro) $Pb(CH_3CO_2)_2 \cdot 3H_2O$ (trihidrato)	<b>Características:</b> Sólido cristalino branco ou incolor. O produto comercial pode apresentar cor castanha ou acinzentada.
--	---	--

Tipo de perigo	Característica do produto	Prevenção	Combate ao incêndio Procedimentos de Emergência
Fogo	Não é inflamável. Se estiver envolvido em incêndio pode liberar monóxido e dióxido de carbono, ácido acético e óxido de chumbo, devido a decomposição pelo calor.	Evitar o contato com substâncias com as quais o produto pode reagir de forma violenta.	Pode-se usar qualquer meio para extinguir o fogo próximo ao produto. Utilizar água na forma de névoa, para resfriar os recipientes expostos ao fogo e dispersar os gases e vapores. Usar aparelho de respiração autônoma e equipamento completo de proteção.
Explosão	Não é explosivo, mas pode reagir de forma violenta com algumas substâncias.	Evitar o contato com substâncias com as quais o produto pode reagir de forma violenta.	Em caso de fogo, utilizar as formas acima para extinção. Evitar que os produtos residuais do fogo atinjam córregos, rios, mananciais de água, esgoto, etc.
Reações perigosas /incompatibilidades	Absorve $CO_2$ do ar. Pode decompor exposto à luz ou calor excessivo. Pode reagir violentamente com agentes oxidantes fortes (por exemplo percloratos e peróxidos), representando risco de fogo ou explosão. Pode reagir vigorosamente com ácidos fortes (por exemplo ácido sulfúrico) ou bases fortes (por exemplo hidróxido de sódio ou potássio). Reage com bromato de potássio formando um sal duplo de acetato e bromato de chumbo que é explosivo e muito sensível a fricção. O sal seco não é corrosivo, mas a solução pode atacar ferro fundido, aço, alumínio à temperatura normal e cobre, bronze ou latão a temperaturas mais altas (93°C).	Evitar o contato com substâncias com as quais o produto possa reagir de forma violenta. Verificar sempre a compatibilidade do produto com as substâncias com as quais ele poderá entrar em contato ou reagir.	Em caso de fogo, utilizar as formas acima para extinção.
Danos ao meio ambiente	Provoca danos ao meio ambiente.	Descartar o produto de forma que não provoque contaminação.	Vide itens "Derrame acidental" e "Descarte".

Armazenagem	Manuseio	Derrame acidental
Estocar em local coberto, seco, frio, bem ventilado e longe de materiais incompatíveis. As áreas devem ser protegidas contra a luz solar direta, longe de fontes de calor ou ignição. Manter os recipientes bem fechados. Armazenar soluções em recipientes não metálicos.	Trabalhar sob exaustão. Evitar inalação de poeira e contato por qualquer via. Por se tratar de substância possivelmente cancerígena para o ser humano, e que se acumula no organismo, todo cuidado deve ser tomado para manter o ambiente limpo, as embalagens bem fechadas. Proibido fumar, comer, beber nas áreas de utilização.	Coletar o material sólido derramado em recipientes secos, limpos e cobertos, apropriados para descarte. Solução derramada deve ser recolhida com materiais absorventes que não reajam com o produto tais como vermiculita, terra diatomácea, manta de polipropileno e encaminhado para descarte em sacos plásticos ou outro recipiente apropriado, fechados.

Descarte	Rotulagem	Informações adicionais
Descartar separadamente do lixo comum. Encaminhar o material descartado, assim como aquele recolhido em derrames, para reciclagem do metal pesado. Se isto não for possível, descartar em aterros sanitários. OBS.: A opção de descarte deve seguir sempre a orientação do setor de meio ambiente da empresa e a legislação pertinente.	<b>Símbolos</b>  T R 61-62-33-40-48/22 S 53-45	<b>Informações adicionais</b> Sob aquecimento, o trihidrato perde as águas de cristalização e acima de 100°C começa a perder ácido acético e se decompor. Decompõe-se completamente a 200°C. Comercialmente é encontrado disponível na forma anidra e do trihidrato.

Vias de introdução /contato	Efeitos/sintomas da exposição		Prevenção	Primeiros socorros
	Aguda	Crônica		
Inalação	Pode ocorrer irritação dos brônquios e pulmões. Como o chumbo é absorvido através do sistema respiratório, podem aparecer ainda sintomas como: sabor metálico na boca, dor do peito e abdômen, dor de cabeça, fadiga, náuseas, vômito, diarreia contendo sangue.	Exposição durante longo tempo e a baixas concentrações atuam sobre o sistema nervoso central e o cérebro. Alguns dos sintomas típicos que podem ocorrer são: esquecimento, irritabilidade, cansaço, dor de cabeça, fadiga, impotência, diminuição de libido, tontura e depressão. Exposição repetida a concentrações moderada a alta pode causar encefalopatia (degeneração progressiva de certas partes do cérebro). Pode ocorrer mudança de comportamento. Os efeitos da exposição moderada incluem distúrbios na coordenação mão-olhos, tempo de reação, desempenho motor, visual e mental. Exposição moderada ou alta pode ainda provocar diminuição da audição. Podem ocorrer efeitos no sistema nervoso periférico. Altas concentrações podem ainda provocar efeitos no sistema digestivo tais como falta de apetite, inflamação nas paredes do estômago (gastrite), cólicas, com grande dor abdominal, câibra, náuseas, vômito, constipação, perda de apetite, perda de peso e diminuição da excreção urinária. Em casos severos ocorre um depósito de chumbo nos lábios perto da base dos dentes. Este depósito é visível como uma linha azul-acinzentada. Podem ocorrer danos nos rins de gravidade progressiva conforme o tempo e o grau da exposição. Reduz a produção da hemoglobina e redução do tempo de vida e da função das células vermelhas. Pode ocorrer aumento da pressão sanguínea. <b>A IARC classifica esta substância como possivelmente cancerígena para os seres humanos.</b> Há um significativo aumento de cânceres de estômago, pulmão e bexiga em trabalhadores expostos. Exposição de mulheres grávidas a alta concentração provoca danos à gravidez que pode incluir aborto ou criança natimorta. Danos no sistema reprodutor masculino podem ocorrer em casos de exposição baixa a moderada que inclui diminuição da contagem, estrutura e mobilidade anormais de espermatozoides. Em concentrações elevadas ocorrem danos tanto no sistema reprodutor masculino quanto feminino.	Substâncias com possibilidade de causar câncer devem ser de preferência substituídas. Caso isto não seja possível, trabalhar sob ventilação local exaustora. Se ainda houver possibilidade de concentrações inaceitáveis de poeira ou névoas de solução no ar, e não seja possível a utilização de proteção coletiva eficiente, elaborar um programa de proteção respiratória, de acordo com a Instrução Normativa nº1, de 11/04/94 do MTb.	Remover a pessoa para local fresco e arejado. Se necessário aplicar respiração artificial. Procurar o médico.
Pele	Normalmente é pouco lesivo à pele, porém pode causar irritação local, vermelhidão e dor, em algumas situações de uso.	É pouco absorvido pela pele.	Evitar o contato com a pele. Se necessário utilizar luvas de proteção de material impermeável e resistente ao produto.	Lavar com água corrente por pelo menos 15 minutos. Tirar roupa contaminada. Se persistir irritação, procurar assistência médica.
Olhos	Poeira e névoas de soluções concentradas podem causar abrasão ou irritação local.	Pode ocorrer absorção através dos tecidos do olho. Causa irritação.	Usar óculos de proteção. Não devem ser utilizadas lentes de contato.	Lavar imediatamente com bastante água, por pelo menos 15 minutos. Procurar o médico.
Ingestão	Os sintomas de intoxicação aguda com chumbo incluem dor abdominal e espasmos, náuseas, vômito, dor de cabeça. Podem levar a fraqueza muscular, sabor metálico na boca, perda de apetite, insônia, tontura, altos níveis de chumbo no sangue e urina e em casos extremos choque, coma e morte.	Absorção crônica de chumbo por via digestiva pode levar a efeitos semelhantes aos que estão relatados no item inalação.	Não fumar, beber ou comer no ambiente de trabalho. Lavar as mãos antes das refeições. Evitar todas as práticas de trabalho que possam permitir o contato com a boca.	<b>NÃO PROVOCAR VÔMITO.</b> Se a pessoa estiver consciente, fornecer água para beber. Se houver vômito espontâneo, colocar a pessoa em posição voltada para a frente para evitar que respire o vômito. Lavar a boca e fornecer mais água. Procurar o médico.

#### Propriedades Físico-Químicas

Ponto de Ebulição:.....	Decompõe a 200°C (trihidratado)	Pressão de Vapor: mm Hg, a 20°C:.....	desprezível	Temperatura de auto-ignição:.....	NA
Ponto de Fusão:.....	280°C (anidro)	Densidade relativa do vapor a 20° (ar=1):.....	NA	Limite de explosividade, %vol no ar:.....	NA
Densidade Relativa (água=1):.....	3,25	Ponto de Fulgor (vaso fechado):.....	NA	Velocidade de evaporação (acetato de butila=1).....	ND
Solubilidade em 100 ml de água (20°C):....	44,3 gramas				

#### Limites de Exposição Ocupacional para o chumbo elementar e compostos inorgânicos de chumbo, como Pb

NR15 - Anexo 11: L.T.-0,1 mg/m3 (para o chumbo)	OSHA:PEL-0,05 mg/m3	IPVS:100 mg/m3 ( para o chumbo)
NIOSH: REL-< 0,1 mg/m3	ACGIH: TLV – 0,05 mg/m3 – A3	

#### Métodos de Avaliação Ambiental

NIOSH: métodos Lead 7082 (FAAS), 7105 (GFAAS) e Elements by ICP (lead) 7300.
--

kolab Ed. 063-08/06/2001 (2ª)

Rua Maria Luiza A. Silva, 524 / CEP 05535-040 São Paulo  
Fone/FAX (011) 3721.3245 / (011) 857.2072

e-mail: [isolab@sti.com.br](mailto:isolab@sti.com.br)

Proibido reproduzir sem autorização prévia

Bibliografia:

"Lead acetate", MSDS, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, banco de dados em CD-ROM, 1998

"Lead acetate", CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, banco de dados em CD-ROM, 1998