

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

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

ÁCIDO PÍCRICO CAS # 88-89-1 ONU # 0154 –seco ou umedecido com menos de 30% de água, em massa 1344 – umedecido com, no mínimo, 30% de água em massa	Sinônimos: 2,4,6 trinitro fenol, ácido carbazótico, ácido picronítrico	Características: Sólido amarelo. Inodoro.
	Fórmula: $(NO_2)_3C_6H_2OH$	


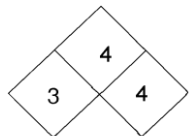
Tipo de perigo	Característica do produto	Prevenção	Combate ao incêndio Procedimentos de Emergência
Fogo	É um sólido explosivo quando exposto ao calor ou chama. Na combustão produz óxidos de nitrogênio, tóxicos.	Manter o material umedecido. Manter longe de fontes de calor ou ignição.	Não utilizar CO ₂ ou agentes halogenados para a extinção do fogo. Usar grandes quantidades de água sob a forma de névoa. Devido ao risco de explosão, o incêndio deve ser combatido na máxima distância possível e de local protegido. Usar aparelho de respiração autônoma e demais equipamentos para completa proteção.
Explosão	O material seco pode explodir se exposto ao calor, chama, atrito ou choque. Deve ser tratado como explosivo. Forma facilmente sais como os picratos e muitos deles são mais explosivos do que o ácido. Embalagens fechadas podem explodir quando aquecidas. Sensível a descarga eletrostática.	Manter o material umedecido. Manter longe de fontes de calor ou ignição.	Em caso de fogo após a explosão, utilizar as formas acima para extinção. Evitar que os produtos residuais do fogo atinjam córregos, rios, mananciais de água, esgoto, etc.
Reações perigosas /incompatibilidades	É incompatível com: metais incluindo cobre, chumbo e zinco (corroi os metais e forma sais sensíveis ao choque); alumínio e água (entra em ignição após um período de tempo); amônia; concreto (forma sais explosivos como o picrato de cálcio); gesso; oxidantes; gelatina; alcalóides.	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
Estocar em local coberto, seco, fresco, bem ventilado e longe de materiais incompatíveis. As áreas devem ser protegidas contra a luz solar direta e longe de fontes de calor. Manter os recipientes bem fechados. O local de armazenamento deve ser de preferência fora do ambiente de trabalho. Não estocar em frascos metálicos. Manter o material com pelo menos 10% de água (verificar periodicamente).

Manuseio
Quando pegar um frasco de ácido pícrico, verificar se o produto está úmido. Se estiver seco, tratar como explosivo. Cuidado: verificar se não há depósito seco na tampa. Se houver, pode ocorrer uma explosão na hora de abrir o frasco. Manter os recipientes fechados quando não em uso.

Derrame acidental
Remover todas as fontes de ignição. Ventilar a área. O material deve ser mantido úmido. A limpeza deve ser feita com todo o cuidado com ferramenta que não provoque faíscas e procurando evitar choques, atrito ou aquecimento. O material deve ser colocado em um contêiner plástico limpo e destinado a este fim, com muito cuidado. De preferência a operação de limpeza deste material deve ser supervisionada por um especialista em explosivos.

Descarte
Descartar separadamente do lixo comum. O material usado a ser descartado, assim como aquele recolhido em derrames deve ser enviado com cuidado para incineração em sistemas especiais, pelo fato de se tratar de explosivo. OBS.: A opção de descarte deve seguir sempre a orientação do setor de meio ambiente da empresa e a legislação pertinente.

Rotulagem	
Símbolos  E T R 2-4-23/24/25 S (1/2)-28-35-37-45	NFPA 704 

Informações adicionais
Operação de transferência do ácido pícrico deve ser feita com aterramento para evitar a formação de cargas estáticas. Embalagens vazias podem conter resíduos perigosos do produto.

Vias de introdução /contato	Efeitos/sintomas da exposição		Prevenção	Primeiros socorros
	Aguda	Crônica		
Inalação	Inalação pode provocar irritação do trato respiratório, causando tosse e dificuldade respiratória. Após absorvido pode causar dor de cabeça, tontura, náuseas, vômito, dor abdominal e diarreia. Exposição à concentração elevada pode causar destruição dos glóbulos brancos resultando em eliminação de urina com sangue, danos no fígado e rins, convulsão, fraqueza, dor muscular, coma e morte.	Exposição prolongada pode causar danos ao fígado, rins e efeitos no sangue. O cabelo e a pele podem se tornar amarelos. A face neste caso é usualmente envolvida, especialmente ao redor da boca e do nariz. Pode ocorrer inclusive descamação da pele.	Trabalhar sob ventilação local exaustora. Caso haja possibilidade de concentrações inaceitáveis de poeira ou névoas no ar, e não seja possível a utilização de proteção coletiva eficiente, deve ser elaborado um programa de proteção respiratória, de acordo com a Instrução Normativa nº1, de 11/04/94 do MTE.	Remover a pessoa para local fresco e arejado. Se necessário aplicar respiração artificial. Procurar rapidamente o médico.
Pele	Contato com a pele pode provocar sensibilização dérmica, vermelhidão, edema (formação de bolha) e dor. Pode ocorrer descamação. Pode ser absorvido pela pele provocando os mesmos sintomas da inalação.	Pode ocorrer sensibilização. A pele pode se tornar amarela.	Evitar o contato com a pele. Principalmente em trabalhos com soluções concentradas, utilizar luvas de proteção de borracha nitrílica, neoprene, PVC ou outro material impermeável ao produto.	Lavar rapidamente com água corrente por pelo menos 15 minutos. Tirar a roupa e sapatos contaminados. Procurar assistência médica.
Olhos	É irritante para os olhos. O contato com a solução pode causar danos na córnea.	A conjuntiva dos olhos pode se tornar amarelada e com correspondente visão amarela.	Usar óculos de proteção. Não devem ser utilizadas lentes de contato.	Lavar imediatamente com bastante água, por pelo menos 15 minutos. Procurar rapidamente o médico.
Ingestão	Causa irritação do trato intestinal. Os sintomas de intoxicação podem incluir náuseas, vômito e diarreia. Podem ainda ocorrer os mesmos sintomas da inalação, incluindo a possibilidade de produzir gastrite, nefrite hemorrágica e hepatite aguda.		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.	NÃO PROVOCAR VÔMITO. Se a pessoa estiver consciente, lavar bem a boca e fornecer água para beber. Se houver vômito espontâneo, colocar a pessoa em posição voltada para frente para evitar que respire o vômito. Lavar a boca e fornecer mais água. Procurar rapidamente o médico.

Propriedades Físico-Químicas

Ponto de Ebulição:.....	Explode acima de 300°C	Pressão de Vapor (mm Hg):.....	$7,5 \times 10^{-7}$	Temperatura de auto-ignição:.....	300°C
Ponto de Fusão:.....	122°C	Densidade relativa do vapor (ar=1):.....	7,9	Limites de explosividade, %vol. no ar:.....	ND
Densidade Relativa (água=1, 20°C):.....	1,763	Ponto de Fulgor (vaso fechado):.....	150°C	Velocidade de evaporação (acetato de butila=1):.....	ND
Solubilidade em 100 ml de água (25°C):.....	1,2 gramas				

Limites de Exposição Ocupacional

NR15 - Anexo 11: L.T.-NT	OSHA: PEL-0,1 mg/m ³	IPVS: 75 mg/m ³
NIOSH: REL-0,1 mg/m ³ ; STEL – 0,3 mg/m ³	ACGIH: TLV – 0,1 mg/m ³	1ppm=9,37mg/m ³

Métodos de Avaliação Ambiental

NIOSH: Método S 228, ácido pícrico

kolab Ed. 134-20/12/2003

Rua Maria Luiza A. Silva, 524 / CEP 05535-040 São Paulo.
Fone/FAX (011) 3721.3245 / (019) 3481.5830

e-mail: isolab@terra.com.br

Proibido reproduzir sem autorização prévia

Bibliografia:

"Picric acid"; TOMES - HSDB - Hazardous Substances Data Bank, Micromedex Environmental Health & Safety Series, Base de dados CD-ROM, 2003.

"Picric acid"; TOMES - HAZARTEXT(R) - Hazard Management, Micromedex Environmental Health & Safety Series, Base de dados CD-ROM, 2003.

"Picric acid", OHM/TADS - Oil and Hazardous Materials/Technical Assistanec Data System, Micromedex Environmental Health & Safety Series, Base de dados CD-ROM, 2003.

"Picric acid", NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards. Disponível na INTERNET em: <http://www.cdc.gov/niosh/hpg/npgd0515.html>. Acessado em 20/12/2003.

"Picric acid", MSDS Number P4556, J.T.Baker. Disponível na INTERNET em: <http://www.itbaker.com/msds/englishhtml/p4556.html>. Acessado em 20/12/2003.