

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

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

PROPANOL - 1	Sinônimos: álcool n-propílico, álcool 1-propílico; n-propanol; etil carbinol; propan-1-ol	Características: Líquido incolor com odor doce, agradável, um pouco alcoólico. Facilmente inflamável.
	Fórmula: H ₃ CCH ₂ CH ₂ OH	

CAS # 71-23-8
ONU # 1274


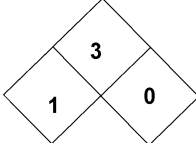
Tipo de perigo	Característica do produto	Prevenção	Combate ao incêndio Procedimentos de Emergência
Fogo	É uma substância facilmente inflamável. Vapores do produto podem se deslocar por distâncias relativamente longas, entrar em contato com fonte de ignição, e a chama pode voltar até o local do trabalho.	Não trabalhar perto de fontes de ignição tais como fogo, faísca, chama de cigarro. Não usar ar comprimido para transferir, descarregar ou manusear.	Apagar o fogo com pó químico, espuma ou CO ₂ . Água em forma de névoas pode ser utilizada para esfriar os recipientes expostos e dispersar os vapores. Usar aparelho de proteção respiratória e equipamento completo de proteção.
Explosão	Forma com o ar misturas que podem explodir com qualquer fonte de ignição (vide limite de explosividade). Estas misturas podem explodir inclusive com cargas eletrostáticas. Frascos fechados podem se romper explosivamente quando aquecidos.	Trabalhar em sistema fechado ou sob exaustão. As instalações elétricas devem ser à prova de explosão. Prevenir a formação de cargas eletrostáticas, através de aterramento. Após extinção de fogo, interromper possíveis vazamentos, pois os vapores podem formar misturas explosivas com ar.	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	Pode reagir de forma violenta com várias substâncias tais como oxidantes fortes (nitratos, percloratos, peróxidos), metais alcalinos e alcalino-terrosos (formando alcoóxidos e desprendendo hidrogênio), ácidos fortes, cloretos de ácidos orgânicos, anidridos. Com tert-butóxido de potássio pode ocorrer ignição. Pode ocorrer explosões com perclorato de bário, cloro, ácido hipocloroso, óxido de etileno, cianatos, tetróxido de nitrogênio, tri-isobutil alumínio, etc.	Evitar contato com substâncias incompatíveis. Verificar sempre a compatibilidade do álcool com os produtos com os quais ele deverá 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 locais bem ventilados, secos, frescos, longe de fontes de ignição, calor e produtos químicos que podem provocar reações perigosas. Proteger da exposição direta à luz solar. Instalações elétricas à prova de explosão. Inspeccionar periodicamente as embalagens quanto a danos e estado da rotulagem. Estocar a menor quantidade possível.

Manuseio
Trabalhar sob exaustão. Evitar inalação de vapores e contato com olhos, pele e roupa. Manter as embalagens bem fechadas. Não permitir o uso de ferramentas ou equipamentos que possam provocar faíscas. Manter recipientes metálicos aterrados durante manuseio. Manter recipientes fechados quando não em uso.

Derrame acidental
Isolar a área e eliminar fontes de calor ou ignição. Ventilar a área. Não lavar o material para o esgoto. Absorver o produto derramado com vermiculita, terra diatomácea, manta de polipropileno ou outro material apropriado. Utilizar proteção respiratória autônoma para a limpeza. Colocar o material contaminado, com ferramenta que não provoque faísca, em recipiente seco, limpo, rotulado e destinado para este fim.

Descarte
Descartar separadamente do lixo comum. NUNCA descartar substâncias inflamáveis diretamente no esgoto (risco de incêndio ou explosão). Devem ser, de preferência, descartadas em recipientes com dispositivo corta-chama, separando-as conforme as propriedades físico-químicas. O material assim descartado pode ser encaminhado para reciclagem. O resíduo realmente descartado ou o material utilizado para conter derrame podem ser encaminhados para incineração ou aterro sanitário/industrial. OBS.: A opção de descarte deve seguir sempre a orientação do setor de meio ambiente da empresa e a legislação pertinente.

Rotulagem	
<p>Símbolos</p>  <p>F</p> <p>R 11 S (2)-7-16</p>	<p>NFPA 704</p> 

Informações adicionais
Não reutilizar embalagens vazias. Cortar ou soldar recipientes vazios pode provocar fogo, explosão ou formação de produtos tóxicos devido aos resíduos possivelmente ainda presentes.

Vias de introdução /contato	Efeitos/sintomas da exposição		Prevenção	Primeiros socorros
	Aguda	Crônica		
Inalação	É irritante, podendo provocar tosse e desconforto no peito. Concentrações altas do vapor podem provocar depressão do sistema nervoso central, causando fraqueza, tontura, náuseas, vômito, falta de coordenação, dor de cabeça e perda de consciência. É quase duas vezes mais tóxico do que o etanol e ligeiramente mais tóxico do que o isopropanol. Pode ocorrer disfunção renal e hepática.	Existem poucos dados de exposição humana crônica a este agente. Em ratos o agente indicou ser tóxico à reprodução, incluindo redução da fertilidade. Existe indicação de que é cancerígeno para animais.	Trabalhar em capela ou outro tipo de ventilação local exaustora, que devem ser à prova de explosão. Caso haja possibilidade de concentrações inaceitáveis de vapores 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 MTb.	Remover a pessoa para local fresco e arejado. Mantê-la deitada e aquecida. Se necessário aplicar respiração artificial. Procurar o médico.
Pele	Contatos breves com o líquido não deve resultar em irritação significativa. Contato prolongado pode provocar ressecamento.	É absorvido pela pele. Exposição prolongada e repetida pode causar desengorduramento, produzindo uma dermatite caracterizada por secura e rachadura da pele. É um potencial sensibilizante da pele.	Evitar contato com a pele. Se necessário, usar luvas de borracha butílica, VITON®, neoprene, borracha nitrílica, Teflon ou outro material resistente ao produto.	Lavar com água e sabão. Tirar a roupa contaminada. Procurar assistência médica se persistir alguma irritação.
Olhos	O líquido pode provocar irritação com ardência, produção de lágrimas e os olhos ficam piscando. A conjuntiva (membrana que reveste as pálpebras e cobre a frente dos olhos) pode ficar vermelha e inchada.	Irritação.	Usar óculos de proteção. Não devem ser utilizadas lentes de contato.	Lavar imediatamente com bastante água, por pelo menos 15 minutos. Procurar movimentar as pálpebras em todas as direções. Procurar o médico.
Ingestão	É moderadamente tóxico. Pode causar desconforto abdominal, náuseas, vômito e diarreia. Podem ocorrer fraqueza, sonolência até perda de consciência.		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 estiver consciente, fornecer bastante água para beber. Em caso de vômito espontâneo, debruçar a pessoa para frente. Procurar o médico.

Propriedades Físico-Químicas

Ponto de Ebulição:.....	97,2°C	Pressão de Vapor: mm Hg, a 20°C:.....	14	Temperatura de auto-ignição:.....	371°C
Ponto de Fusão:.....	-127°C	Densidade relativa do vapor a 20° (ar=1):.....	2,07	Limites de explosividade, %vol. no ar:.....	2,2 a 14
Densidade Relativa(água=1):.....	0,804	Ponto de Fulgor (vaso fechado):.....	15°C	Velocidade de evaporação (acetato de butila=1):.....	1,3
Solubilidade em água, g/100ml a 25°C:	solúvel em todas as proporções				

Limites de Exposição Ocupacional

NR15 - Anexo 11: L.T.-390 mg/m ³	OSHA: PEL-500 mg/m ³	IPVS: 1960 mg/m ³ (800 ppm)
NIOSH: REL-500 mg/m ³ ; STEL – 625 mg/m ³	ACGIH: TLV-500 mg/m ³ ; STEL – 625 mg/m ³	1ppm = 2,45 mg/m ³

Métodos de Avaliação Ambiental

NIOSH: Método Alcohols II, nº 1401

colab Ed. 080-08/06/2001 (3ª)
Rua Maria Luiza A. Silva, 524 CEP 05535-040 São Paulo
Fone/FAX (011) 3721.3245 / (011) 3857.2072

e-mail: isolab@sti.com.br

Proibido reproduzir sem autorização prévia

Bibliografia: International Programme on Chemical Safety. Environmental health criteria 102: 1-propanol. World Health Organization, 1990
"1-propanol", CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1999
"n-propanol", MSDS record number 1047607. Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1999
"Propanol, Ink Grade", MSDS record number 1774333, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1999
"n-propanol" HSDB –Hazardous Substances Data Bank, TOMES - Micromedex Environmental Health & Safety Series, Base de dados CD-ROM, 1999
"Propyl alcohol" Hazardtext(R) – Hazard Management –Hazardous Substances Data Bank, TOMES - Micromedex Environmental Health & Safety Series, Base de dados CD-ROM, 1999