

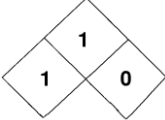
FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

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

GLICERINA	Sinônimos: 1,2,3 – propanotriol, 1,2,3 – trihidroxipropano, trihidroxipropano, glicerol	Características: Líquido viscoso. Incolor. Inodoro. Higroscópico.
CAS # 56-81-5		
ONU # NE	Fórmula: HO-CH ₂ -CHOH-CH ₂ -OH (C ₃ H ₈ O ₃)	

Tipo de perigo	Característica do produto	Prevenção	Combate ao incêndio Procedimentos de Emergência
Fogo	É combustível, não inflamável. Durante a decomposição térmica, pode gerar gases e fumos irritantes e tóxicos como aldeídos (por exemplo: acroleína), monóxido e dióxido de carbono.	Evitar aquecer o produto a altas temperaturas.	Apagar o fogo com pó químico, espuma, CO ₂ ou água na forma de névoa. Cuidado: a água pode provocar a formação de espuma. A água sob a forma de névoa, pode também auxiliar a resfriar os recipientes expostos ao fogo e a dispersar os vapores. Nunca usar jato de água direto sobre o fogo. Usar aparelho de respiração autônoma e equipamento completo de proteção.
Explosão	Névoas de glicerina no ar pode explodir se entrar em contato com fontes de calor ou ignição. O risco de explosão depende de vários fatores: tamanho e forma da partícula, concentração da névoa, natureza dos contaminantes, concentração do oxigênio no ar, umidade e extensão do local.	Evitar a formação e dispersão de névoas.	Em caso de fogo, após a explosão, utilizar as formas acima para extinção. Evitar que os produtos residuais do fogo atinjam córregos, rios, mananciais, esgoto, etc.
Reações perigosas / incompatibilidades	Pode reagir violentamente ou explodir em contato com agentes oxidantes fortes tais como: trióxido de cromo, clorato de potássio, permanganato de potássio, peróxido de hidrogênio, bromo ou ácido crômico. Pode polimerizar em temperaturas acima de 149°C.	Verificar sempre a compatibilidade do produto com as substâncias com as quais ele deverá entrar em contato ou reagir.	Em caso de fogo, utilizar a forma acima para extinção. Evitar que os produtos residuais do fogo ou originados nas reações, atinjam córregos, rios, mananciais, esgoto, etc.
Danos ao meio ambiente	Pode provocar danos ao meio ambiente, se descartado, em grande quantidade, de forma inadequada.	Descartar o produto de forma que não provoque contaminação.	Vide itens "Derrame acidental" e "Descarte".

Armazenagem	Manuseio	Derrame acidental
Estocar em local coberto, ventilado, seco, fresco, sem receber luz solar direta e longe de materiais incompatíveis. Manter longe de fontes de calor e ignição. Manter os recipientes bem fechados. Evitar acúmulo de poeira, mantendo o local limpo.	Evitar inalação de névoas e contato com a pele ou os olhos. Evitar formação de névoas. Manter as embalagens bem fechadas e o ambiente limpo.	Eliminar fontes de ignição. Absorver o material derramado com absorventes apropriados tais como: mantas de polipropileno, vermiculita ou outros absorventes. Coletar o resíduo para recipientes identificados, fechados e destinados para este fim. Após a coleta do material derramado, lavar o local com bastante água.

Descarte	Rotulagem	Informações adicionais
Descartar separadamente do lixo comum. Encaminhar o material para reciclagem 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.	Símbolo NE	Os recipientes deste produto podem ser perigosos quando vazios pois podem conter resíduos de produto.
	NFPA 704 	

Vias de introdução /contato	Efeitos/sintomas da exposição		Prevenção	Primeiros socorros
	Aguda	Crônica		
Inalação	Névoas podem causar irritação no trato respiratório.	Exposição crônica pode provocar efeitos irritativos no trato respiratório. Exposição repetitiva e excessiva pode aumentar o nível de gordura no sangue.	Trabalhar em ambiente ventilado e limpo. Caso haja possibilidade de concentrações inaceitáveis de névoa 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. Procurar o médico.
Pele	Pode causar irritação.	Pode ser absorvido pela pele. Pode provocar irritação.	Evitar contato com a pele. Se necessário utilizar luvas de proteção de borracha natural, neoprene ou de outro material que proteja o usuário do contato com o produto.	Lavar com água corrente por 15 minutos. Remover as roupas e sapatos contaminados. Se persistir alguma irritação, procurar assistência médica.
Olhos	Pode provocar irritação incluindo ardor, lacrimejamento e vermelhidão.	Pode provocar irritação.	Usar óculos de proteção. Não devem ser utilizadas lentes de contato.	A pessoa acidentada não deve esfregar os olhos. Lavar com bastante água, por pelo menos 15 minutos. Procurar o médico.
Ingestão	Ingestão de grandes quantidades pode causar irritação gastrointestinal. Existe relato de efeitos no sistema nervoso central e aumento de açúcar no sangue.	Observação em animais com grandes doses deste produto indicaram efeitos nos rins, fígado e gastrintestinais.	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.	Fornecer bastante água para beber. Se ocorrer vômito, debruchar a pessoa para frente e depois, tornar a fornecer bastante água. Procurar assistência médica.

Propriedades Físico-Químicas

Ponto de Ebulição:.....	290°C	Pressão de Vapor: mm Hg, a 20°C:.....	0,025	Temperatura de auto-ignição:.....	370°C
Ponto de Fusão:.....	18°C	Densidade relativa do vapor a 20° (ar=1):...	3,17	Limites de explosividade, %vol. no ar:.....	LI*=0,9
Densidade Relativa (água=1, 20°C):.....	1,2636	Ponto de Fulgor (vaso fechado):.....	199°C	Velocidade de evaporação (acetato de butila=1):...	NA
Solubilidade em 100 ml de água (20°C):..	solúvel em todas as proporções			*=limite inferior de explosividade	

Limites de Exposição Ocupacional

NR15 - Anexo 11: L.T.- NT	OSHA:PEL-15 mg/m ³ (particulado total); 5 mg/m ³ (fração respirável)	IPVS: NE
NIOSH: REL- NE	ACGIH: TLV - TLV - 10 mg/m ³ (névoas)	

Métodos de Avaliação Ambiental

NIOSH: Método 0500 - Particulates Not Otherwise Regulated, total
--

kolab Ed. 121-15/11/2002

Rua Maria Luiza A. Silva, 524
CEP 05535-040 São Paulo
Fone/FAX (011) 3721.3245 / (011) 3857.2072
e-mail: isolab@terra.com.br

Proibido reproduzir sem autorização prévia

Bibliografia:

"Glycerol", CHEMINFO Record number 2270, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 2002
"Glycerine", MSDS Record number 2883747, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 2002
"OPTIM* Glycerine 99,7% USP/EP", MSDS Record number 3251826, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 2002
"EMERY 912 Glycerine 96% CP/USP", MSDS Record number 3302157, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 2002
"BP229 1 Glycerine", Fisher Scientific Co. Chemical MFG DIV, disponível na INTERNET em <http://hazard.com/msds/f/ccf/ccfb.html>. Acessado em 15/11/2002
"Glycerine", Material Safety Data Sheets, Pharmco Products Inc., disponível na INTERNET em <http://www.pharmco-prod.com/pages/GLYCERINE.pdf>. Acessado em 15/11/2002.