

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

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

<b>ÉTER DE PETRÓLEO</b>  CAS # 8032-32-4 ONU # 1271	<b>Sinônimos:</b> Nafta de petróleo, benzina de petróleo	<b>Características:</b> Líquido incolor volátil, com odor semelhante à gasolina. Extremamente Inflamável.
	<b>Fórmula:</b> Mistura de hidrocarbonetos derivados de petróleo, de baixo ponto de ebulição	


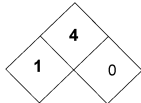
Tipo de perigo	Característica do produto	Prevenção	Combate ao incêndio Procedimentos de Emergência
Fogo	Extremamente inflamável. Entra facilmente em ignição com calor, faíscas ou chama. O produto pode acumular carga estática por escoamento ou agitação. Forma monóxido e dióxido de carbono quando se decompõe pelo aquecimento.	Não trabalhar perto de fontes de ignição tais como fogo, faísca, chama de cigarro. 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.	Apagar o fogo com pó químico, espuma, CO <sub>2</sub> . Água pode não ser meio eficiente, principalmente para incêndios maiores, porque não esfria a temperatura do éter abaixo de seu ponto de fulgor. A água sob a forma de névoa, porém, pode 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	Forma com o ar misturas que podem explodir com qualquer fonte de ignição	Utilizar sistema fechado sempre que possível, ventilação local exaustora, instalações elétricas à prova de explosão. Prevenir a formação de cargas eletrostáticas, através de aterramento.	Em caso de fogo, utilizar as formas acima para extinção. Se as chamas de um incêndio são extintas sem parar o vazamento, os vapores podem formar misturas explosivas com o ar e o fogo pode ser reiniciado. Evitar que os produtos residuais do fogo atinjam córregos, rios, mananciais de água, esgoto, etc.
Reações perigosas /incompatibilidades	Pode reagir de forma extremamente violenta no contato com substâncias oxidantes fortes tais como oxigênio concentrado, cloro líquido, bromo, iodo. Pode reagir ainda com alguns tipos de plásticos, borracha e revestimentos.	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 locais bem ventilados, secos, longe de fontes de ignição, calor e produtos químicos que podem provocar reações perigosas. Proteger da exposição direta a luz solar. Todas as instalações elétricas devem ser à prova de explosão.

Manuseio
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.

Derrame acidental
Pequenas quantidades podem ser absorvidas em papel toalha e evaporadas na capela ou sistema de exaustão. Em derrames maiores, evacuar a área e ventilar. Utilizar proteção respiratória autônoma para a limpeza. Não lavar o material para o esgoto. Remover todas as fontes de calor ou ignição. Recolher o produto derramado com vermiculita, terra diatomácea, manta de polipropileno ou outro material não combustível. Colocar o material contaminado em local tampado, identificado, destinado para esse fim.

Descarte
Descartar separadamente do lixo comum. Substâncias orgânicas inflamáveis, em geral, devem ser, de preferência, descartados em recipientes com dispositivo corta-chama, separando-as conforme as propriedades físico-químicas. O material as-sim descartado pode ser encaminhado para reciclagem. O resíduo realmente des-cartado 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	
<b>Símbolos</b>  F R 12 S 9-16-29-33	<b>NFPA 704</b> 

Informações adicionais
O éter de petróleo é predominantemente uma mistura de hidrocarbonetos alifáticos, de cadeia C <sub>5</sub> – C <sub>6</sub> , que pode variar conforme sua fabricação e procedência, podendo conter pequena porcentagem de hidrocarbonetos aromáticos. Por este motivo as suas propriedades físico-químicas são apresentadas com os valores máximos e mínimos usualmente determinados. O fabricante deverá dar mais informações sobre a composição específica do produto que for utilizado.

Vias de introdução /contato	Efeitos/sintomas da exposição		Prevenção	Primeiros socorros
	Aguda	Crônica		
Inalação	Exposição a concentração elevada pode causar dor de cabeça, náuseas, vômito, tontura, narcose, dificuldade respiratória, queda da pressão sangüínea, depressão do sistema nervoso central, tosse, dores no peito, inconsciência. Concentração muito alta pode provocar convulsão e até a morte.	Exposição repetida pode provocar danos no sistema nervoso. Pessoas com problemas pré-existentes de pele, nos olhos, danos no fígado, rins e função respiratória são mais susceptíveis aos efeitos desta substância.	Trabalhar em capela ou outro tipo de ventilação local exaustora, que deve ser a 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	Pode causar irritação. Contato pode produzir dermatite com fissuras, escamação e pele seca. Pode ser absorvido através da pele intacta.	Como agente desengordurante, contato prolongado pode causar fissuras e ressecamento da pele, com dermatite associada.	Evitar contato com a pele. Se necessário, usar luvas de borracha nitrílica, álcool polivinílico (PVA), neoprene ou outro material resistente ao produto.	Lavar com água por pelo menos 15 minutos. Tirar a roupa contaminada. Procurar assistência médica..
Olhos	Vapor pode causar irritação. Respingo nos olhos pode provocar vermelhidão e dor.	Irritação leve.	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	Pode causar irritação local na boca, esôfago e estômago. Podem ocorrer vômito, visão embaçada e diarreia. Após a ingestão pode ainda ocorrer pneumonia química e desordens no sistema nervoso central.		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. Manter a vítima deitada e aquecida. Cuidado para evitar aspiração do líquido para os pulmões. Se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça baixa para evitar aspiração. Procurar o médico.

#### Propriedades Físico-Químicas

Ponto de Ebulição:.....	35 a 60°C	Pressão de Vapor: mm Hg, a 20°C:.....	~ 400	Temperatura de auto-ignição:.....	232 a 290°C
Ponto de Fusão:.....	< -73°C	Densidade relativa do vapor a 20° (ar=1):.....	~ 3	Limites de explosividade, % vol. no ar:.....	1 a 6
Densidade Relativa(água=1):.....	0,63 a 0,87	Ponto de Fulgor (vaso fechado):.....	- 57°C a -18°C	Velocidade de evaporação (acetato de butila=1):.....	>10
Solubilidade em água, 20°C:.....	0,04%				

#### Limites de Exposição Ocupacional

NR15 - Anexo 11: L.T.- NT NIOSH: REL – 350 mg/m <sup>3</sup> STEL – 1800 mg/m <sup>3</sup>	OSHA: NE ACGIH: TLV- 1370 mg/m <sup>3</sup> A3	IPVS: NE 1,0 ppm = 4,57 mg/m <sup>3</sup>	Estes limites são para o VM&P Naphta, que é uma mistura de hidrocarbonetos derivados de petróleo, porém com faixa de ebulição um pouco mais elevada do que o éter de petróleo. Na literatura consultada este produto apresenta o mesmo número CAS do éter de petróleo.
--	---	--	--

#### Métodos de Avaliação Ambiental

NIOSH: método naphthas 1550

**kolab** Ed. 044-08/06/2001 (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](mailto:isolab@sti.com.br)

**Proibido reproduzir sem autorização prévia**

Bibliografia:  
"VM&P Naphta", TOMES (R New Jersey Hazardous Substances Fact Sheets, Micromedex Environmental Health & Safety Series, Base de dados CD-ROM, 1997  
"Petroleum ether", MSDS, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, 1995, 1996  
"VM&P", CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, 1997  
"Naphta" Chemical Safety Data Sheets, vol.1, The Royal Society of Chemistry, Cambridge, UK, 1992