

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

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

CICLOHEXANO	Sinônimos: Hexahidrobenzeno, benzeno hexahidrato, hexametileno	Características: Líquido incolor com odor semelhante a gasolina.
	CAS # 110-82-7 ONU # 1145	Fórmula: C ₆ H ₁₂ Facilmente Inflamável.


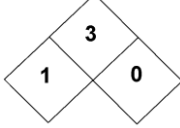
Tipo de perigo	Característica do produto	Prevenção	Combate ao incêndio Procedimentos de Emergência
Fogo	Facilmente inflamável. Seus vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Possui baixa condutividade e por isso pode acumular cargas estáticas. Na queima formam-se monóxido e dióxido de carbono.	Não trabalhar perto de fontes de ignição tais como fogo, faísca, cigarro aceso. 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 ₂ . Água pode não ser efetiva porque pode não esfriar o produto abaixo do seu ponto de fulgor. A água na forma de névoa pode auxiliar a resfriar os recipientes expostos ao fogo e a dispersar os vapores. Se as chamas são extintas sem parar o vazamento, os vapores podem formar mistura explosiva com o ar e o fogo reiniciar. Usar aparelho de respiração autônoma e equipamento completo de proteção.
Explosão	Forma com o ar misturas que podem explodir com qualquer fonte de ignição. Recipientes podem explodir se expostos ao calor.	Trabalhar sob sistema fechado, 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. Evitar que os produtos residuais do fogo atinjam córregos, rios, mananciais de água, esgoto, etc.
Reações perigosas / incompatibilidades	Reage vigorosamente em contato com oxidantes fortes tais como: peróxidos, nitratos, percloratos. Pode dissolver materiais plásticos. Não corrói metais.	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 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, 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. Estocar a menor quantidade possível. Manter os frascos bem fechados e protegido contra danos. Armazenagem de grandes quantidades deve obedecer à norma ABNT NBR 7505/mar 95, "Armazenagem de petróleo, seus derivados líquidos e álcool carburante".

Manuseio
Trabalhar sob exaustão. Evitar inalação de vapores e contato com olhos, pele e roupa. Manter as embalagens bem fechadas. Manter o ambiente limpo. Proibir fumar, comer, beber nas áreas de uso. Trabalhar longe de fontes de ignição. 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. Remover fontes de calor ou ignição. Utilizar proteção respiratória autônoma para a limpeza. Não lavar o material para o esgoto. Recolher o produto derramado com vermiculita, terra diatomácea, manta de polipropileno ou outro material não combustível. Colocar o material contaminado em local destinado para esse fim, com auxílio de ferramenta limpa e que não provoque faíscas.

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 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. NUNCA descartar no esgoto. OBS.: A opção de descarte deve seguir sempre a orientação do setor de meio ambiente da empresa e a legislação pertinente.

Rotulagem	
<p>Símbolo</p>  <p>F</p> <p>R 11 S (2)-9-16-33</p>	<p>NFPA 704</p> 

Informações adicionais
Recipientes vazios devem ser considerados perigosos devido à possível presença de resíduos do produto. Nunca soldar, furar, cortar ou aquecer recipientes vazios. Proibir o emprego de ar ou oxigênio comprimido para efetuar o transvazamento ou a circulação do produto.

Vias de introdução /contato	Efeitos/sintomas da exposição		Prevenção	Primeiros socorros
	Aguda	Crônica		
Inalação	É depressor do sistema nervoso central. Inalação pode provocar dor de cabeça, náuseas, tontura, sonolência e confusão. Pode ocorrer ainda irritação do nariz e garganta. Exposições a altas concentrações pode causar inconsciência e morte.	Exposição repetida pode provocar danos no sistema nervoso central. 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 sob outro tipo de ventilação local exaustora, que deve ser à prova de explosão. Caso haja possibilidade de concentrações inaceitáveis de vapor 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. Mantê-la deitada e aquecida. Se necessário aplicar respiração artificial. Procurar o médico.
Pele	Contato direto pode provocar irritação moderada, vermelhidão, secura, desengorduramento da pele.	Contato repetido e prolongado pode causar desengorduramento da pele com coceira, vermelhidão e rachaduras.	Evitar contato com a pele. Se necessário, usar luvas de borracha nitrílica, VITON®, neoprene ou outro material resistente ao produto.	Lavar com água por pelo menos 15 minutos. Tirar a roupa contaminada. Se persistir alguma irritação, procurar assistência médica..
Olhos	Contato direto pode provocar irritação moderada e dor. O vapor acima de 300 ppm de concentração no ar pode provocar irritação.	Pode ocorrer irritação.	Se houver possibilidade de respingo, usar óculos de proteção. Não devem ser utilizadas lentes de contato.	Lavar imediatamente com bastante água, por pelo menos 15 minutos. Assegurar que as pálpebras estejam abertas e que os olhos se movam por todas as direções Procurar o médico.
Ingestão	Ingestão de grandes quantidades pode provocar náuseas, inchaço do abdômen, vômito, diarreia, dor de cabeça, e outros sintomas associados à depressão do sistema nervoso central, como na inalação. Engolir ou vomitar o líquido pode causar aspiração (os vapores do líquido podem entrar no sistema respiratório) com risco de irritação severa dos pulmões, danos nos tecidos pulmonares, podendo ocorrer a morte. Os sintomas podem se desenvolver imediatamente ou até 24 horas após a exposição, dependendo de quanto ciclohexano penetrou nos pulmões.		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 vítima deitada e aquecida. Se a pessoa estiver consciente, fornecer bastante água para beber. Se ocorrer vômito naturalmente, debruçar a pessoa para a frente, para reduzir o risco de aspiração. Procurar o médico.

Propriedades Físico-Químicas

Ponto de Ebulição:.....	81°C	Pressão de Vapor: mm Hg, a 20°C:.....	77	Temperatura de auto-ignição:.....	245°C
Ponto de Fusão:.....	6,6°C	Densidade relativa do vapor a 20° (ar=1):.....	2,9	Limites de explosividade, %vol. no ar:.....	1,3 a 8,0
Densidade Relativa(água=1):.....	0,779	Ponto de Fulgor (vaso fechado):.....	-20°C	Velocidade de evaporação (acetato de butila=1):.....	6,1
Solubilidade em água (100ml, 20°C):.....	5,5 mg				

Limites de Exposição Ocupacional

NR15 - Anexo 11: L.T.-820 mg/m ³	OSHA:PEL-1050 mg/m ³	IPVS: 1300ppm (4472 mg/m ³)
NIOSH: REL-1050 mg/m ³	ACGIH: TLV - 1030 mg/m ³	1ppm = 3,44 mg/m ³

Métodos de Avaliação Ambiental

NIOSH: Métodos : Hydrocarbons BP 36-126°C – 1500.

kolab Ed. 061-08/06/2001 (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:

"Cyclohexane", MSDS, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1996, 1998
"Cyane, hexahydrobenzene, cyclohexane", MSDS, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1996
"Cyclohexane, hexahydrobenzene", MSDS, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1996
"Cyclohexane", CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Banco de dados em CD-ROM, 1998