

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	ÁLCOOL ISOPROPÍLICO
Fornecedor:	Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. R. Howard Archibald Acheson Jr., 652 Jd. da Glória – Cotia (SP) – CEP: 06711-280 www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br
Telefone de Emergência:	0800 7071 767 0800 0111 767
Abiquim / Proquímica:	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Substância ou mistura

Classificação

(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)

Líquido inflamável, Categoria 2, H225
Irritação nos olhos, Categoria 2, H319
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única, Categoria 3, H336

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Classificação (67/548/CEE ou
1999/45/CE)

F	Facilmente inflamável	R11
Xi	Irritante	R36 R67

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Elementos do rótulo

Rotulagem

(REGULAMENTAÇÃO (EC)
Nº 1272/2008)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H319 Causa irritação ocular séria.

H336 Pode causar sonolência e vertigem.

Declaração de precaução

P210 Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. – Não fumar.

P233 Conservar o recipiente bem fechado.

P302+P352 SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão.

P305+P351+P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

Nº CAS: 67-63-0

**Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico**

2 de 10

Rotulagem (67/548/CEE ou 1999/45/CE) ou Símbolo(s):



F Facilmente inflamável



Xi Irritante

Frase(s) R: 11 – 33 – 67 – Facilmente inflamável. Irritante para os olhos. Pode provocar sonolência e vertigens por inalação dos vapores.

Frase(s) S: 7 – 16 – 24/25 – 26 – Manter o recipiente bem fechado. Manter afastado de chamas ou fontes de ignição – não fumar. Evitar o contato com a pele e os olhos. No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

Nº CE: 200-661-7

Rotulagem reduzida (\leq 125 ml)

Símbolo(s):



F Facilmente inflamável



Xi Irritante

Outros perigos

Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Fórmula	C ₃ H ₈ O
Nº CAS	67-63-0
NºCE	200-661-7
Massa Molar	60,1 g/mol

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**Descrição das medidas de primeiros socorros**

Após inalação	Exposição ao ar fresco. Caso o sinistrado esteja indisposto, chamar um médico.
Após contato com a pele	Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.
Após contato com os olhos	Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.
Após ingestão	Atenção em caso de vômitos. Perigo de aspiração! Manter livres as vias respiratórias. Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vômito. Chamar o médico imediatamente.

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	Efeitos irritantes, paralisia respiratória, sonolência, vertigem, inconsciência, narcose, embriagado, dor de cabeça, sonolência, coma. Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.
Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário	Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**Meios de extinção**

<i>Meio adequados de extinção</i>	Dióxido de carbono (CO ₂), espuma ou pó seco.
<i>Agentes de extinção inadequados</i>	Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura

Material combustível; Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais. Prestar atenção aos retornos. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Precauções para os bombeiros

<i>Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios</i>	Usar aparelho de respiração individual em casos de incêndio.
---	--

<i>Informações complementares</i>	Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com água de combate a incêndios. Refrescar os contêineres fechados expostos ao fogo com água pulverizada. Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas.
-----------------------------------	---

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.	<i>Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:</i> Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. <i>Recomendações para atendentes de emergências:</i> Equipamento protetor, vide seção 8.
Precauções ambientais	Não despejar os resíduos no esgoto. Risco de explosão.
Métodos e materiais de	Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos.

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

contenção e limpeza Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10).
Absorver com absorvente e neutralizante de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos.
Limpar a área afetada.

Consulta a outras seções Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância. Evitar a formação de vapores/aerossóis.
Observar os avisos das etiquetas
Orientação para prevenção de fogo e explosão Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.

Utilizações finais específicas Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle 1-Propanol (67-63-0)
BR OEL Classificação de risco cutâneo: perigo de absorção cutânea.
Média ponderada no tempo (TWA): 310 ppm 765 mg/m³

Controles da exposição
Medidas de planejamento Medidas técnicas e operações do trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.
Medidas de proteção Individual As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores.
Medidas de higiene Mudar a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.
Proteção para pele/olhos Óculos de segurança
Proteção das mãos Contato total: Substância da luva: borracha de nitrilo
Espessura da luva: 0,40 mm
Pausa: > 480 min
Contato com salpicos: Substância da luva: policloroprene
Espessura da luva: 0,65 mm
Pausa: > 120 min

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN 374, por exemplo, KCL 730 Camatril® - Velours (contato total), KCL 720 Camapren® (contato com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório segundo a EN 374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 374, por favor, entrar em contato com o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Outro equipamento de proteção Tecido protetor anti-estático retardador de chama

Proteção respiratória Necessário em caso de vapores/aerossóis.

Tipo de filtro recomendado: Filtro A

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais Não despejar os resíduos no esgoto. Risco de explosão.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico	Líquido
Cor	Incolor
Odor	Álcool
Limite de odor	1,0 – 196,1 ppm
pH	Neutro em 20°C
Ponto de fusão	- 89,5°C
Ponto/intervalo de ebulição	82,4°C em 1,013hPa
Ponto de combustão	12°C Método: c.c.
Velocidade de evaporação	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite de explosão inferior	2 % (V)
Limite de explosão superior	13,4 % (V)

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Pressão do vapor	43 hPa em 20°C
Densidade relativa do vapor	2,07
Densidade relativa	0,786 g/cm ³ em 20°C
Solubilidade em água	Solúvel em 20°C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 0,05 Diretrizes para o teste 107 da OECD Não se prevê qualquer bio-acumulação
Temperatura de auto-ignição	Não existem informações disponíveis
Temperatura de decomposição	Destilável, sem decomposição, à pressão normal.
Viscosidade, dinâmica	2,2 mPa.s em 20°C
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo
Propriedades oxidantes	Não
<i>Outras Informações</i>	
Temperatura de ignição	425°C Método: DIN 51794
Energia mínima de ignição	0,65mJ

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Estabilidade química	O produto é estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).
Possibilidade de reações perigosas	Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: metais alcalinos, metais alcalinos terrosos, alumínio. Reação exotérmica com: oxidantes, ácido nítrico, aldeídos, aminas, ácido sulfúrico fumante, ferro. Perigo de explosão em presença de: cloratos, foscênio, nitro-compostos orgânicos, peróxido de hidrogênio, óxido nítrico.
Condições a serem evitadas	Aquecimento.

Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico

Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto de flash é considerada como crítica.

Materiais Incompatíveis Borracha, diversos materiais plásticos, óleos.

Produtos de decomposição perigosa Não existem indicações.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda por via oral LDLO humano: 3.570 mg/kg (RTECS)

DL50 ratazana: 5.045 mg/kg (RTECS)

Sintomas: perigo de aspiração após vômito; a aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

Toxicidade aguda por inalação CL50 ratazana: 46,5 mg/l; 4h (Ficha de dados de segurança externa)

Sintomas: sonolência, irritação das vias respiratórias.

Toxicidade aguda por via dérmica

DL50 coelho: 12.800 mg/kg (RTECS)

Irritação nos olhos

Coelho

Resultado: irritação nos olhos.

(RTECS)

Causa irritação ocular séria.

Sensibilização

Teste de sensibilização: cobaia

Resultado: negativo

(IUCLID)

Genotoxicidade in vivo

Mutagenicidade (teste em células de mamífero): micronúcleos

Resultado: negativo

(IUCLID)

Genotoxicidade in vitro

Teste de Ames

Resultado: negativo

(IUCLID)

Mutagenicidade (teste em células de mamífero): micronúcleos

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Não mostrou efeitos carcinogênicos em experiências com animais. (IUCLID)

Toxicidade na reprodução

Não existe redução da capacidade de reprodução em experimentos com animais. (IUCLID)

Teratogenicidade

Não mostrou efeitos teratogênicos em experiências com animais. (IUCLID)

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única

Pode causar sonolência e vertigem.

Ficha de Informação de Segurança de Produto
Químico

<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição repetida</i>	A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.
<i>Risco de aspiração</i>	Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.
Informações complementares	
<i>Efeitos sistêmicos</i>	Após absorção: dor de cabeça, vertigem, embriagado, inconsciência, narcose. Depois da ingestão de grandes quantidades: paralisia respiratória, coma.
<i>Dados adicionais</i>	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade

<i>Toxicidade para os peixes</i>	CL50 <i>Lepomis macrochirus</i> (peixe-lua): 1.400 mg/l; 96 h (ECOTOX Database)
<i>Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos</i>	EC50 <i>E. sulcatum</i> : 4.930 mg/l; 72 h (concentração limite tóxica) (Literatura) CE50 <i>Daphnia magna</i> : 13.299 mg/l; 48 h (IUCLID)
<i>Toxicidade para as algas</i>	IC50 <i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde): > 1.000 mg/l; 72 h (IUCLID)
<i>Toxicidade para as bactérias</i>	EC50 <i>Pseudomonas putida</i> : 1.050 mg/l; 16 h (Literatura)

Persistência e Degradabilidade

<i>Biodegradabilidade</i>	95%; 21d OECD TG 301E Rapidamente biodegradável.
---------------------------	--

Demanda Teórica de Oxigênio (DTO)

2.400 mg/g (Literatura)

*Ratio BOD/ThBOD*CBO5 49%
(IUCLID)*Ratio COD/ThBOD*96%
(Literatura)**Potencial bioacumulativo***Coefficiente de partição (n-octanol/água)*Log Pow: 0,05
Diretrizes para o teste 107 da OECD
Não se prevê qualquer bio-acumulação.**Mobilidade no solo**

Não existem informações disponíveis

**Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico**

Resultados da avaliação PBT e vPvB Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.

Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento de resíduos Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais: Terrestre:
Número ONU: 1219
Nome apropriado para embarque: ISOPROPANOL
Classe de risco / divisão: 3
Número de risco: 33
Grupo de embalagem: II

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura
Classe de armazenagem 3
Avaliação de segurança química
Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H225 – Líquidos e vapores altamente inflamáveis.

H319 – Causa irritação ocular séria.

H336 – Pode causar sonolência e vertigem.

Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3

R11 – Facilmente inflamável.

R36 – Irritante para os olhos.

R67 – Pode provocar sonolência e vertigens por inalação dos vapores.

Recomendação de Treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4: 2009 da ABNT.

FISPQ96_REV01



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO

FISPQ 96

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

10 de 10

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.