

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS
QUÍMICOS**

Versão 5.6

Data de revisão 24.12.2014

Data de impressão 03.08.2017

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : ISOPROPANOL, ACS

Referência do Produto : W292907

Marca : Aldrich

1.2 Outros meios de identificação2-Propanol
sec-Propyl alcohol
Isopropyl alcohol
Isopropanol**1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurançaCompanhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Av. das Nações Unidas, 23.043
04795-100 SÃO PAULO - SP
BRAZIL

Telefone : +55 11 3732 3100

Número de Fax : +55 11 5522 9895

Email endereço : sigmabr@sial.com

1.5 Número de telefone de emergência

0800-720-8000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação GHS**

Líquidos inflamáveis (Categoria 2)

Irritação cutânea (Categoria 3)

Irritação ocular (Categoria 2A)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H225

Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H316

Causa uma irritação suave da pele.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H336

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Frases de Precaução

Prevenção

P210	Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. - Não fumar.
P233	Manter o recipiente bem fechado.
P240	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.
P241	Utilizar equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de explosão.
P242	Utilizar apenas ferramentas antichispa.
P243	Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

Resposta

P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P312	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P370 + P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Armazenagem

P403 + P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
P403 + P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P405	Armazenar em local fechado à chave.

Destruição

P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.
------	---

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinónimos	:	2-Propanol sec-Propyl alcohol Isopropyl alcohol Isopropanol
-----------	---	--

Formula	:	C ₃ H ₈ O
Peso molecular	:	60.10 g/mol

Componente		Concentração
2-Propanol		
No. CAS	67-63-0	<= 100 %
No. CE	200-661-7	
No. de Index	603-117-00-0	

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Depressão do sistema nervoso central, a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, Náusea, Dor de cabeça, Vômitos, narcose, Sonolência, O prolongamento da exposição pode causar ligeiros y reversíveis efeitos no fígado., A aspiração pode levar a:, Edema pulmonar, Pneumonia

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13).

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

Manipular e estocar sob gás inerte. higroscópico

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Límites de exposição ocupacional

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
2-Propanol	67-63-0	LT	310 ppm 765 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Absorção também pela pele Grau de insalubridade: médio		

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Proteção individual

Protecção ocular/ facial

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contacto total

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.4 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Tamanho M)

Contacto com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.2 mm

Pausa através do tempo: 60 min

Material ensaiado: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Tamanho M)

fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Método de ensaio: EN374

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

Protecção do corpo

roupas impermeáveis, Tecido protector anti-estático retardador de chama., O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspeto	Forma: líquido Cor: incolor
b) Odor	alcoólico
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: -89.5 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	82 °C - lit.
g) Ponto de fulgor	12.0 °C - câmara fechada
h) Taxa de evaporação	3.0
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Limite superior de explosão: 12.7 %(V) Limite inferior de explosão: 2 %(V)
k) Pressão de vapor	43.2 hPa a 20.0 °C 58.7 hPa a 25.0 °C
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	0.785 g/cm ³ a 25 °C
n) Hidrossolubilidade	completamente solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 0.05
p) Temperatura de auto-ignição	425.0 °C
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas. As temperaturas extremas e à luz do sol direta.

10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes, Anídridos de ácido, Alumínio, Compostos halogenados, Ácidos

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

DL50 Oral - Ratazana - 5,045 mg/kg

Observações: Comportamento: alterações do ciclo de sono (incluindo alterações no reflexo geral de postura). Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral)

CL50 Inalação - Ratazana - 8 h - 16000 ppm

DL50 Dérmico - Coelho - 12,800 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Leve irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Irritação ocular - 24 h

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: 3 - Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos (2-Propanol)

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Inalação, Oral - Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde

Inalação	Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
Ingestão	Pode ser perigoso se for engolido.
Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
Olhos	Provoca irritação ocular grave.

Sinais e sintomas de exposição

Depressão do sistema nervoso central, a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, Náusea, Dor de cabeça, Vômitos, narcose, Sonolência, O prolongamento da exposição pode causar ligeiros y reversíveis efeitos no fígado., A aspiração pode levar a:, Edema pulmonar, Pneumonia

Informação adicional

RTECS: NT8050000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 9,640.00 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - 5,102.00 mg/l - 24 h

Imobilização CE50 - Daphnia magna - 6,851 mg/l - 24 h

Toxicidade em algas CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 2,000.00 mg/l - 72 h
CE50 - Algae - > 1,000.00 mg/l - 24 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

Nenhuma bioacumulação é esperada (log P <= 4). (log Pow = coeficiente de partição P)

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1219

DOT (US): 1219

IMDG: 1219

IATA: 1219

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ISOPROPANOL

DOT (US): Isopropanol

IMDG: ISOPROPANOL

Aldrich - W292907 ISOPROPANOL, ACS

IATA: Isopropanol

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 3 DOT (US): 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações

Direitos exclusivos, 2014, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.
