# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS

Versão 5.9 Data de revisão 15.10.2014 Data de impressão 08.04.2018

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Isoamyl alcohol

Referência do Produto : W205702 Marca : Aldrich

# 1.2 Outros meios de identificação

3-Methyl-1-butanol Isoamyl alcohol Isopentyl alcohol

# 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

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

# 1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.

Rua Torre Eiffel, 100, galpão 2 Parque Rincão

06705-481 COTIA - SP

BRAZIL

Telefone : +55 11 2170 8484 Número de Fax : +55 11 4191 2586 Email endereço : sigmabr@sial.com

#### 1.5 Número de telefone de emergência

0800-707-7022 / 0800 17 2020

# 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

# 2.1 Classificação GHS

Líquidos inflamáveis (Categoria 3)

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4)

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5)

Irritação cutânea (Categoria 2)

Iirritação ocular (Categoria 2A)

#### Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma

2.2

Palavra de advertência Atenção

Frases de Perigo

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H313 Pode ser perigoso com o contacto com a pele.

H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.

H332 Nocivo por inalação.

#### 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

nılızar equipamento electrico/ de ventilação/ de liuminação/ a prova c

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): despir/ retirar

imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/

tomar um duche.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e

mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaquar

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.

P321 Tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros

secorros no presente rótulo).

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P370 + P378 Em caso de incêndio: para a extinção utilizar areia seca, um produto

químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Armazenagem

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

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 : 3-Methyl-1-butanol

Isoamyl alcohol Isopentyl alcohol

Formula :  $C_5H_{12}O$ Peso molecular : 88.15 g/mol

Componente	Concentração	
3-Methylbutan-1-ol		
No. CAS	123-51-3	<= 100 %
No. CE	204-633-5	
No. de Index	603-006-00-7	

#### 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 provocar vómitos. 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

a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, Náusea, Dor de cabeça, Vómitos, Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

# 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

Para fogos incipientes ou pequenos usar meios como espuma de álcool, pó seco ou dióxido de carbono. Para grandes fogos aplicar agua desde o mais longe possível, usar grandes quantidades de agua (inundação)aplicadas como nevoeiro ou spray; córregos sólidos de agua podem não ser efectivos. Esfrie todos os depósitos ou vasilhas com grandes e inundantes quantidades de agua.

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono

A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida.

#### 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. 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 herméticamente 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.

#### 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
3-Methylbutan-1-ol	123-51-3	LT	78 ppm 280 mg/m3	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observaçõe s	Grau de insalubridade: mínimo		

#### 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 proteção 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: 0.11 mm Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado:Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Contacto com salpicos Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, 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

Fato completo de protecção para produtos químicos. 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 multiobjectivos (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).

#### PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS 9

#### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspeto Forma: líquido, claro

Cor: incolor

b) Odor Dados não disponíveis Limite de Odor Dados não disponíveis

5.6 a 25 g/l a 20 °C d)

e) Ponto de fusão/ponto de congelamento

Ponto/intervalo de fusão: -117 °C - lit.

Ponto de ebulição inicial 130 °C - lit. e intervalo de ebulição

43 °C - câmara fechada g) Ponto de fulgor h) Taxa de evaporação Dados não disponíveis Dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás)

Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade

Limite superior de explosão: 9 %(V) Limite inferior de explosão: 1.2 %(V)

k) Pressão de vapor 3 hPa a 20 °C

23.6 hPa a 50 °C

Densidade de vapor 3.04 - (Ar = 1.0)

m) Densidade relativa 0.809 g/cm3 a 25 °C

n) Hidrossolubilidade solúvel

o) Coeficiente de partição n-octanol/água

log Pow: 1.28

p) Temperatura de autoignição

Dados não disponíveis

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.

#### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, Cloretos ácidos, Anídridos de ácido, Agentes redutores

#### 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 - > 5,000 mg/kg

CL50 Inalação - Ratazana - macho e fêmea - 6 h - > 14 mg/l

DL50 Dérmico - Coelho - > 3,000 mg/kg

# Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Irritação cutânea

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Irritação ocular

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

# Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado

como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

#### Toxicidade à reproduçã e lactação

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

# Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Possíveis danos para a saúde

**Inalação** Nocivo se for inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório.

**Ingestão** Pode ser perigoso se for engolido.

Pele Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Causa uma irritação da pele.

Olhos Provoca irritação ocular grave.

#### Sinais e sintomas de exposição

a exposição prolongada ou repetida pode provocar:, Náusea, Dor de cabeça, Vómitos, Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

# Informação adicional

RTECS: EL5425000

# 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em dáfnias e CE50 - Daphnia magna - 260 mg/l - 48 h

outros invertebrados

aquáticos

Toxicidade em algas CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 490 mg/l - 72 h

#### 12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Resultado: > 70 % - Rápidamente biodegradável.

#### 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

#### 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. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material.

#### **Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto Não utilizado.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1105 DOT (US): 1105 IMDG: 1105 IATA: 1105

# 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: PENTANÓIS
DOT (US): Pentanols
IMDG: PENTANOLS
IATA: Pentanols

# 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: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III

# 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 ás 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.