O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão

15.05.2025

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto : Isopropyl Alcohol-GMP*

Código do produto : S1155

N° CAS : 67-63-0

Sinônimos : 2-propanol, Dimethyl carbinol, IPA-GMP*, IPSC, Isopropanol

Detalhes do fornecedor

Fabricante/Fornecedor : Shell CAPSA

Av. Roque Saenz Peña 788

Buenos Aires, 1383

Argentina

Telefone : (+54 11) 4130-2168

Fax : (+54 11) 4130-2180

Contacto de e-mail para a

ficha de segurança

:

Número do telefone de

emergência

: Locais: (+11 15) 4970-7391 / 4970-7390 / 5062-6601 / 4973-

7368; Internacionais: (+54 911) 4970-7391 / 4970-7390 /

5062/6601 / 4973-7

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Satisfaz o nível de excipientes exigido pelas BPF

Restrições sobre a utilização : Este produto não deve ser usado em aplicações diferentes das

acima referidas sem que sejam solicitadas informações ao

fornecedor.

Este produto não deve ser usado em aplicações que não as recomendadas na Seção 1, sem antes buscar a opinião do

fornecedor.

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS

Líquidos inflamáveis : Categoria 2

Irritação ocular : Categoria 2A

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico exposição única (Inalação, Oral) : Categoria 3 (Efeitos narcolépticos)

Elementos de rotulagem do GHS

Pictogramas de risco





Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : PERIGO FISICO:

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

PERIGOS PARA A SAÚDE:

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

PERIGOS AMBIENTAIS:

Não classificado como um perigo ambiental sob os critérios

GHS.

Frases de precaução : Prevenção:

P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências

transferências.

P241 Utilize equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação

à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. P243 Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.

P261 Evite inalar as névoas ou vapores.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocu-

lar/ proteção facial.

Resposta de emergência:

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contam-

inada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição

que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 ÉM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se

for fácil. Continue enxaguando.

P312 Ligue para um CENTRO DE ENVENENAMENTO/médico

se você se sentir indisposto.

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilizar o meio apropriado para a extinção.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente no local apropriado para lixo ou coletor, de acordo com os regulamentos locais e nacionais

Outros perigos que não resultam em classificação

Os vapores são mais pesados que o ar. Os vapores podem viajar pelo chão e chegar à fontes de ignição afastadas provocando um novo pe

Mesmo com ligação à terra e fixação adequadas, este material ainda pode acumular uma carga electrostática.

Caso se acumule uma carga suficiente, podem ocorrer descarga electrostática e ignição de misturas inflamáveis de ar-vapor.

Ligeiramente irritante para o sistema respiratório.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Substância

Componentes perigosos

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Isopropyl alcohol	67-63-0	Líq. Inflam.2; H225 Irrit. Ocul.2A; H319 Órg-alvo Esp Única3; H336	100

Para saber o significado das abreviaturas, consulte a seção 16.

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação geral : Não se espera que seja um perigo à saúde quando usado em

condições normais.

Se inalado : Remover para o ar livre. Se não ocorrer uma recuperação

rápida, transportar para a unidade de assistência médica mais

próxima para tratamento adicional.

Em caso de contato com a

pele

Remova as roupas contaminadas. Lave a área exposta com

água e em seguida com sabão se disponível.

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

Se ocorrer uma irritação persistente, recorrer a serviços médicos.

Em caso de contato com o olho

Lavar imediatamente os olhos com bastante água.

No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil.

Continue enxaguando.

Transporte para o estabelecimento de saúde mais próximo

para tratamento adicional.

Se ingerido : Se for engolido, não induzir o vómito: transportar para o cen-

tro de assistência médica mais próximo para tratamento adicional. Se o vómito ocorrer espontaneamente, manter a cabeça abaixo do nível das ancas para evitar a aspiração. Se surgir qualquer dos sinais ou sintomas nas 6 horas seguintes, transportar para o local de assistência médica mais próximo: febre acima de 101°F (38.3°C), respiração ofegante

e congestionamento do peito ou tosse continuada.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados A respiração de altas concentrações de vapor pode causar depressão do sistema nervoso central (SNC), resultando em tontura, vertigem, dor de cabeça, náusea e perda de coordenação. A inalação contínua pode resultar em inconsciência

e morte.

Não há riscos específicos em condições normais de uti-

lização.

Os sinais e sintomas de irritação da pele podem incluir sen-

sação de ardor, vermelhidão ou inchaço.

Os sinais e sintomas de irritação ocular podem incluir uma sensação de queimadura, vermelhidão, inchaço e/ou visão

enevoada.

Se o material entrar nos pulmões, os sinais e sintomas podem incluir tosse, sufocação, respiração asmática, dificuldade em

respirar,

Se surgir qualquer dos sinais ou sintomas nas 6 horas seguintes, transportar para o local de assistência médica mais próximo: febre acima de 101°F (38.3°C), respiração ofegante

e congestionamento do peito ou tosse continuada.

Proteção para o prestador de

socorros

: Ao administrar os primeiros socorros, certifique-se de que usa o equipamento de proteção individual adequado de acordo o

incidente, as lesões e o ambiente.

Notas para o médico : Cuidado médico imediato, tratamento especial

Consulte o medico ou o centro de controle de venenos para

se aconselhar

Potencial para pneumonite química.

Faça tratamento sintomático.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de ex- : Espuma resistente à álcool, spray ou névoa de água. Pó

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

tinção químico seco, dióxido de carbono, areia ou terra podem ser

usados somente para pequenos incêndios.

Agentes de extinção inade-

quados

: Nenhum(a)

Perigos específicos no com-

bate a incêndios

: O vapor é mais denso que o ar, espalha-se ao nível do solo e

é possível a inflamação à distância.

Se ocorrer combustão incompleta, pode desenvolver-se

monóxido de carbono.

Métodos específicos de ex-

tinção

Procedimento padrão para incêndios com produtos químicos. Evacue da área de incêndio todo o pessoal que não pertença

à emergência.

Manter arrefecidos os recipientes próximos, pulverizando com

água.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.

Deve usar-se equipamento de proteção adequado incluindo luvas resistentes a químicos; aconselha-se usar um fato resistente a químicos caso se preveja grande contato com o produto espalhado. Deve utilizar-se uma máscara respiratória autónoma em caso de aproximação a incêndio num espaço confinado. Selecionar vestuário de combate a incêndios aprovado segundo as normas relevantes (por ex., Europa:

EN469).

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência Obedeça todos os regulamentos relevantes locais e internacionais.

Notifique as autoridades se ocorrer ou se for provável ocorrer qualquer exposição ao público em geral ou ao ambiente. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

O vapor é mais denso que o ar, espalha-se ao nível do solo e

é possível a inflamação à distância.

O vapor pode formar uma mistura explosiva com o ar.

Evite contato com a pele, olhos e roupas.

Isole a área perigosa e impeça a entrada de pessoas desnecessárias ou que não estejam protegidas.

Mantenha-se a montante do vento e mantenha-se afastado

de áreas baixas.

Precauções ambientais

: Contenha as fugas, se possível sem que haja riscos pessoais. Remova todas as possíveis fontes de ignição da área circundante. Utilize contentores apropriados (do produto e da água de combate ao fogo) para evitar contaminação ambiental. Evite que se espalhe ou que entre em drenos, valas ou rios utilizando areia, terra ou outra barreira apropriada. Tente dispersar os vapores ou dirija-os numa direcção segura. Tenha

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

cuidado com medidas contra descargas de energia estática. Garanta o fornecimento de energia eléctrica e tenha o equipamento ligado à terra.

Ventilar completamente a área contaminada.

Monitore a área com um indicador de gás combustível.

Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para grandes derrames de líquido (> 1 tambor), transferir por meio mecânico como carro de vácuo para um reservatório de salvados para recuperação ou eliminação de forma segura. Nãolavar resíduos com água. Conservar como resíduos contaminados. Deixar evaporar os resíduos ou ensopar com material absorvente adequado e eliminar de forma segura. Remover a terra contaminada e eliminar de forma segura. Para pequenos derrames de líquido (< 1 tambor), transferir por meio mecânico para um recipiente rotulado, passível de ser selado, para recuperação ou eliminação em segurança do produto. Deixar evaporar os resíduos ou ensopar com material absorvente adequado e eliminar de forma segura. Remover a terra contaminada e eliminar de forma segura.

Informações adicionais

: Para orientação na seleção de equipamento de proteção pessoal, consulte o capítulo 8 desta Ficha de Segurança. Para orientação sobre a eliminação de material derramado consulte o Capítulo 13 desta Ficha de Segurança.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções Gerais

: Evitar a inalação ou o contato com o material. Utilizar apenas em áreas bem ventiladas. Lavar bem depois de manusear. Para indicaçõ

Utilizar as informações nesta ficha de dados como contribuição para uma avaliação de risco de circunstâncias locais para ajudar a determinar controles apropriados para o manuseamento, conservação e eliminação seguros deste material.

Assegurar que são cumpridos todas as regulamentações locais, reespeitantes a instalações de manuseamento e armazenagem.

Recomendações para manuseio seguro

Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.

Utilizar a ventilação de escape local caso haja risco de inalação de vapores, névoas ou aerossóis.

Os depósitos de armazenamento a granel devem estar protegidos por diques.

Extinguir quaisquer chamas nuas. Não fumar. Retirar as

fontes de ignição. Evitar faíscas.

As descargas electrostáticas podem provocar incêndios. Garanta a continuidade eléctrica através de fixação e ligação

à terra de todo o equipamento para reduzir o risco. Os vapores no espaço superior do depósito de

6/19800001034130

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Data de impressão Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 15.05.2025

armazenamento podem ficar no intervalo inflamável/explosivo

e, consequentemente, podem ser inflamáveis.

Elimine adequadamente quaisquer trapos ou materiais de

limpeza contaminados para evitar incêndios.

NÃO utilize ar comprimido para enchimento, descarga ou

operações de manuseamento.

Materiais a serem evitados : Agentes oxidantes fortes.

Transferência do Produto : Consulte a orientação na secção Manuseamento.

Armazenamento

Condições para armazenamento seguro

: O vapor é mais pesado que o ar. Atenção à acumulação em

valas e espaços confinados.

Consulte a secção 15 para conhecer qualquer legislação específica adicional que abranja a embalagem e o

armazenamento deste produto.

Material de embalagem

: Material adequado: Para contentores ou revestimentos de

contentores, utilize aço macio ou aço inoxidável.

Material inadequado: Borrachas natural, de butilo, neopreno

ou nitrilo.

Alerta da Embalagem : Os recipientes, mesmo os que foram esvaziados, podem

conter vapores explosivos. Não corte, perfure, esmerile, solde

nem realize operações semelhantes sob ou perto dos

recipientes.

Uso(s) específico(s) : Não aplicável

Assegurar que são cumpridos todas as regulamentações

locais, reespeitantes a instalações de manuseamento e

armazenagem.

Ver referências adicionais quer ofereçam práticas de

manuseamento seguro:

American Petroleum Institute 2003 (proteção contra ignições resultantes de estática, raios e correntes parasitas) ou

National Fire Protection Agency 77 (Práticas recomendadas

sobre electricidade estática).

IEC TS 60079-32-1: Riscos eletrostáticos, orientação

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de	Parâmetros de controle / Con-	Base
		exposição)	centração per-	
			mitida	

7/19800001034130

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Data de impressão Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 15.05.2025

Isopropyl alcohol	67-63-0	LT	310 ppm 765 mg/m3	BR OEL
	Informações de insalubrid	•	tares: Absorção tambén	n pela pele, Grau

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostra gem	Concen- tração per- mitida	Base
Isopropyl alcohol	67-63-0	Acetona	Urina	Fim do dia de trabalho no final da semana de tra- balho	40 mg/l	BR BEI

Métodos de monitoramento

Poderá ser necessário monitorizar a concentração de substâncias na zona de respiração dos trabalhadores ou no local de trabalho em geral, para confirmar o cumprimento dos LEO e a adequabilidade dos controles de exposição. Para algumas substâncias poderá também ser adequada a monitorização biológica.

Devem ser aplicados métodos validados de medição à exposição por parte de uma pessoa competente, e as amostras devem ser analisadas por um laboratório acreditado.

Abaixo são dados exemplos ou o contato do fornecedor de métodos de monitorização de ar recomendados. Poderão estar disponíveis outros métodos nacionais.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité. (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

Medidas de controle de engenharia

: Utilizar, tanto quanto possível, sistemas vedados.

Ventilação adequada à prova de explosão para controlar as concentrações em suspensão abaixo das linhas de orientação/limites de exposição.

Recomenda-se a ventilação local dos gases de escape.

Recomendam-se monitores de sistemas de combate a incêndio e de inundação.

Dispositivos para lavagem dos olhos e chuveiros em caso de emergência.

Nos casos em que o material é aquecido, pulverizado ou onde se forma névoa, existe um maior potencial para se gerarem concentrações elevadas.

O nível de proteção e tipos de controles necessários irão depender das potenciais condições de exposição. Se-

8 / 19 800001034130

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão 15.05.2025

lecionar controles tendo por base uma avaliação de risco das circunstâncias locais. As medidas apropriadas incluem:

Informações gerais

Observe sempre as medidas de higiene pessoal adequadas, como sejam lavar as mãos depois de manusear o material e antes de comer, beber e/ou fumar. Lave regularmente a roupa de trabalho e o equipamento de proteção para remover contaminantes. Elimine a roupa e o calçado contaminados que não puderem ser limpos. Mantenha as instalações limpas e arrumadas.

Defina procedimentos para um manuseamento seguro e manutenção de controles.

Dê instrução e formação aos trabalhadores relativamente aos riscos e às medidas de controle relevantes para as actividades normais associadas a este produto.

Assegure uma seleção, uma verificação e uma manutenção adequadas de equipamento usado para controlar a exposição, por ex., equipamento de proteção individual, ventilação de exaustão no local.

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Reter as descargas em armazenamento selado atéà eliminação ou à reciclagem posterior.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória

: Se os controles de engenharia não mantiverem as concentrações transportadas no ar num nível que seja adequado para proteger a saúde dos trabalhadores, selecione o equipamento de proteção respiratória adequado para as condições específicas de utilização e atendam a legislação pertinente.

Verificar com fornecedores de equipamentos de proteção respiratória.

Quando os respiradores com filtro de ar não forem adequados (ex. concentrações de ar muito altas, riscos de carência de oxigénio, es

Quando os respiradores com filtro de ar são adequados, seleccione uma combinação adequada de máscara e filtro. Se os respiradores de filtragem do ar forem adequados às condições de utilização:

Selecione um filtro adequado para gases orgânicos e vapores (Ponto de Ebulição > 65°C) (149°F).

Proteção das mãos Observações

 Quando ocorrer contato das mãos com o produto, o uso de luvas homologadas, segundo as normas aceitas (por exemplo, EN374 na Europa Maior proteção a longo prazo: Borracha de butilo. Borracha de nitrilo. Contacto acidental/Protecção contra salpicos: Luvas de PVC ou borracha de neoprene Para o contato contínuo,

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão 15.05.2025

recomendamos luvas com uma durabilidade superior a 240 minutos, de preferência > 480 minutos onde possam ser identificadas luvas indicadas. Para proteção a curto prazo/de projeção, recomendamos o mesmo, mas reconhecemos que podem não estar disponíveis as luvas indicadas com este nível de proteção e, neste caso, pode ser aceitável uma durabilidade inferior desde que sejam observados os regimes corretos de manutenção e de substituição. A espessura das luvas não é um bom indicador da sua resistência a químicos, dado que isso depende da composição exata do material das luvas. Tipicamente, a espessura da luva deve ser superior a 0,35 mm, dependendo da marca e do modelo da mesma. A adequabilidade e durabilidade de uma luva depende da utilização, por exemplo, da frequência e duração do contato, da resistência do material da luva aos produtos químicos e da destreza. Deve aconselhar-se sempre com os fornecedores de luvas. Luvas contaminadas devem ser substituídas. A higiene pessoal é o elemento essencial para um cuidado eficaz das mãos. Só devem usar-se luvas com as mãos limpas. Depois de usar as luvas, deve lavar e secar-se bem as mãos. Recomenda-se a aplicação de um hidratante não perfumado.

Proteção dos olhos

 Óculos de proteção contra salpicos de produtos químicos (monóculos para químicos).

Use uma máscara facial total, no caso da probabilidade de

respingos.

Proteção do corpo e da pele

Use roupa antiestática e retardante de chama caso a

avaliação de risco local o recomende.

Não é necessária proteção cutânea em condições de

utilização normais.

Para exposições prolongadas ou repetidas, utilizar vestuário impermeável sobre partes do corpo sujeitas a exposição. Em caso de probabilidade de exposição repetida ou protongada da pele à substância, devem usar-se luvas de proteção adequadas de acordo com EN374 e aplicar programas de proteção da pele para os trabalhadores.

Riscos térmicos : Não aplicável

Medidas de proteção : O equipamento de proteção individual (EPI) deve cumprir as

normas nacionais recomendadas. Confirmar com os

fornecedores do EPI.

Controles de riscos ambientais

Recomendação geral : As diretrizes locais para os limites de emissões de

substâncias voláteis têm de ser respeitadas na descarga do

ar de exaustão contendo vapor.

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

Reduzir ao mínimo a eliminação no ambiente. Tem que ser feita uma avaliação ambiental para garantir a conformidade

com a legislação ambiental local. Podem ser encontradas informações sobre medidas a tomar

em caso de fugas acidentais na secção 6.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto : líquido

Cor : claro

Odor : característico

Limite de Odor : Não há dados disponíveis

pH : Não aplicável

Ponto de fusão/congelamento : dados não disponíveis

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebu-

lição

: 82 - 83 °C / 180 - 181 °F

Ponto de fulgor : 12 °C / 54 °F

Método: IP 170

Taxa de evaporação : dados não disponíveis

Inflamabilidade

Inflamabilidade (sólido,

gás)

: Não aplicável

Limites inferior e superior para explosão / limite de inflamabilidade

Limite superior de explo-

sividade

: 12 %(V)

Limite inferior de explo-

sividade

: 2 %(V)

Pressão de vapor : 6,020 Pa

Densidade relativa do vapor : 2 (20 °C / 68 °F)

Densidade relativa : 0.78 - 0.79 (20 °C / 68 °F)

Método: ASTM D4052

Densidade : 785 - 786 kg/m3 (20 °C / 68 °F)Método: ASTM D4052

Solubilidade

Solubilidade em água : Completamente miscível.

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

Solubilidade em outros sol-

ventes

: Prontamente solúvel em vários solventes orgânicos.

Coeficiente de partição (n-

octanol/água)

: log Kow: 0.05

Temperatura de autoignição : dados não disponíveis

Temperatura de decom-

posição

: dados não disponíveis

Viscosidade dinâmic

Viscosidade, dinâmica : 2

: 2.43 mPa,s (20 °C / 68 °F)

Método: ASTM D445

Viscosidade, cinemática : Não há dados disponíveis

Riscos de explosão : Código de classificação: Não classificado

Propriedades oxidantes : Não aplicável

Tensão superficial : Não há dados disponíveis

Condutibilidade : Condutividade eléctrica: > 10.000 pS/m, Um número de fac-

tores, por exemplo, a temperatura do líquido, a presença de contaminantes e aditivos antiestáticos podem influenciar grandemente a condutividade de um líquido., Não se espera

que este material seja um acumulador de estática.

Peso molecular : 60.1 g/mol

Características da partícula

Tamanho da partícula : Não há dados disponíveis

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : O produto não representa qualquer perigo de reactividade

adicional para além dos indicados no sub-parágrafo seguinte.

Estabilidade química : Não é esperada uma reacção perigosa em caso de manu-

seamento e armazenamento de acordo com o disposto.

Possibilidade de reações

perigosas

: Reage com agentes oxidantes fortes.

Condições a serem evitadas : Evite o calor, as faíscas, as chamas vivas e outras fontes de

ignição.

Evite a acumulação de vapor.

Sob certas circunstâncias, o produto pode se incendiar devido

a eletricidade estática.

Materiais incompatíveis : Agentes oxidantes fortes.

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

Produtos perigosos de decomposição : A decomposição térmica está altamente dependente das condições. Uma mistura complexa de sólidos, líquidos e gases em suspensão no ar, incluindo monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de enxofre e compostos orgânicos não identificados, evolui quando este material sofre combustão ou degradação térmica ou oxidativa.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Base para Avaliação : As informações dadas baseiam-se no teste do produto.

Salvo indicação em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, e não de um ou

vários componentes individuais.

Informações sobre as possíveis rotas de exposição

: A exposição pode ocorrer através da inalação, ingestão, absorção pela pele, contato com a pele ou com os olhos e

ingestão acidental.

Toxicidade aguda

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5000 mg/kg

Observações: Fraca toxicidade

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, masculino e feminino): > 10000 ppm

Duração da exposição: 6 h

Método: Teste(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à diretriz

403 da OECD

Avaliação: A substância ou mistura está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição única, categoria

3, com efeitos narcóticos.

Observações: Pouco tóxico por inalação.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5000 mg/kg

Observações: Fraca toxicidade

Corrosão/irritação à pele.

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Observações: Não é irritante para a pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Espécie: Coelho

Duração da exposição: 24 h

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

Método: Teste(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à diretriz 405 da OECD

Observações: Irritante para os olhos.

Espécie: Coelho

Duração da exposição: 48 h

Método: Teste(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à diretriz 405 da OECD

Observações: Irritante para os olhos.

Espécie: Coelho

Duração da exposição: 72 h

Método: Teste(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à diretriz 405 da OECD

Observações: Irritante para os olhos.

Sensibilização respiratória ou à pele

Componentes:

Isopropyl alcohol: Espécie: Cobaia

Método: Teste de Buehler

Resultado: negativo

Observações: Não é um sensibilizante.

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Mutagenicidade em células germinativas

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Genotoxicidade in vitro : Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são atingidos.

Genotoxicidade in vivo : Observações: Não é mutagénico.

Carcinogenicidade

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Observações: Não é carcinogénico.

Materiais	GHS/CLP Carcinogenicidade Classificação
Isopropyl alcohol	Sem classificação de carcinogenicidade

Materiais	Outros Carcinogenicidade Classificação
Isopropyl alcohol	IARC: Grupo 3: Não classificado quanto às suas propriedades carcinogênicas para humanos

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão

15.05.2025

Toxicidade à reprodução

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Observações: Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Observações: Rim: provocou efeitos no rim dos ratos do sexo masculino que não são considerados relevantes para os seres humanos

Perigo por aspiração

Componentes:

Isopropyl alcohol:

A inalação para os pulmões quando engolido ou vomitado pode causar pneuminio química que pode ser fatal.

Informações complementares

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Observações: A exposição pode aumentar a toxicidade de outros materiais.

Podem existir classificações de outras autoridades sob quadros regulamentares variáveis.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Base para Avaliação : As informações dadas baseiam-se no teste do produto.

Salvo indicação em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, e não de um ou

vários componentes individuais.

Ecotoxicidade

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Toxicidade para os peixes

(Toxicidade aguda)

: Observações: Praticamente não tóxico:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicidade para crustáceos

(Toxicidade aguda)

: Observações: Praticamente não tóxico:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicidade para al-

: Observações: Praticamente não tóxico:

gas/plantas aquáticas (Tox-

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

icidade aguda)

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)

: Observações: Não há dados disponíveis

Toxicidade para crustáceos(Toxicidade crônica)

Persistência e degradabilidade

: Observações: Não há dados disponíveis

Toxicidade para as bactérias : Observações: Praticamente não tóxico:

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Biodegradabilidade : Observações: Prontamente biodegradável.

Oxida-se rapidamente no ar por reacções fotoquímicas.

Potencial bioacumulativo

Coeficiente de partição (n-

octanol/água)

: log Kow: 0.05

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Bioacumulação : Observações: Não bioacumula significativamente.

Mobilidade no solo

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Mobilidade : Observações: Dissolve-se em água.

Se o produto penetrar no solo, um ou mais constituintes podem-se deslocar e contaminar as águas subterrâneas.

Outros efeitos adversos

Componentes:

Isopropyl alcohol:

Informações ecológicas adi-

cionais

: Não apresenta potencial para depleção de ozônio.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos : Recuperar ou reciclar, se possível.

É da responsabilidade do gerador de resíduos determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a classificação do desperdício e métodos de elimi-

nação de acordo com o regulamento aplicável.

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2

Data da revisão 08.05.2025

Data de impressão 15.05.2025

Não eliminar para o ambiente, drenos ou cursos de água. Deve-se evitar a contaminação do solo ou lençóis freáticos por rejeitos nem eles devem ser lançados no meio ambiente. Resíduos, derrames ou produtos usados são resíduos perigosos.

A eliminação deve ser feita em conformidade com as leis e regulamentações regionais, nacionais e locais aplicáveis. As regulamentações locais podem ser mais rigorosas do que os requisitos regionais ou nacionais e têm que ser cumpridas.

Consulte a Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL 73/78) que fornece aspectos técnicos no controle da poluição por navios.

Embalagens contaminadas

: Drenar cuidadosamente o recipiente.

Depois de drenar, ventilar em local seguro e longe de faíscas ou fogo. Os resíduos podem constituir perigo de explosão. Não perfure, não corte nem solde os tambores que não estejam limpos.

Enviar a um recuperador de tambores ou de metais.

Eliminar de acordo com as regulamentações vigentes, de preferência por um recolhedor ou contratado qualificado. A competência do recolhedor deverá ser aferida previamente.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ANTT

Número ONU : 1219

Nome apropriado para em: : ISOPROPANOL

barque

Classe de risco : 3
Grupo de embalagem : II
Rótulos : 3
Número de risco : 33
Perigoso para o meio ambi- : não

ente

Regulamentos internacionais

IATA-DGR

N° UN/ID : UN 1219 Nome apropriado para em- : ISOPROPANOL

barque

Classe de risco : 3
Grupo de embalagem : II
Rótulos : 3

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão

15.05.2025

IMDG-Code

Número ONU : UN 1219

Nome apropriado para em-

barque

: ISOPROPANOL

Classe de risco : 3
Grupo de embalagem : II
Rótulos : 3
Poluente marinho : não

Transporte marítimo a granel de acordo com instrumentos da IMO

Categoria de poluição : Z

Tipo de navio : IBC Chapter 18 cargo, must be double hulled

Nome do produto : Isopropyl alcohol

Precauções especiais para os usuários

Observações : Precauções especiais: Consulte o capítulo 7, Manuseio e

armazenagem, para precauções especiais que um usuário

precisa saber ou observar relação a transporte.

Informações Adicionais : Este produto pode ser transportado sob coberturas de azoto.

O azoto é um gás inodoro e invisível. A exposição a atmosferas enriquecidas com azoto desloca o oxigénio

disponível, podendo provocar asfixia ou morte. O pessoal tem que cumprir precauções de segurança rigorosas quando

envolvido numa entrada de espaço confinado.

Transportar a granel, de acordo com o Anexo II da MARPOL

e o Código IBC

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Não se pretende que as informações regulamentares sejam completas. Outros regulamentos podem se aplicar a este material.

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

AIIC : Listado

DSL : Listado

IECSC : Listado

ENCS : Listado

KECI : Listado

NZIoC : Listado

PICCS : Listado

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Isopropyl Alcohol-GMP*

Versão 1.2 Data da revisão 08.05.2025 Data de impressão 15.05.2025

TSCA : Listado

TCSI : Listado

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das afirmações H

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

Texto completo de outras abreviações

Irrit. Ocul. Irritação ocular Líq. Inflam. Líquidos inflamáveis

Órg-alvo Esp. - Única Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única Símbolos/Legendas para : As abreviaturas e os acrónimos padrão utilizados neste abreviações documento podem ser consultados na literatura de referência

(por exemplo, dicionários científicos) e/ou websites.

Informações complementares

Recomendação de treina-

mento

: Proporcione informações, instruções e treinamento ade-

quados para os operadores.

Outras informações : Uma barra vertical () na margem esquerda indica uma

alteração da versão anterior.

Origens das informaçõeschave para compilar esta

folha de dados

: Os dados mencionados são de, entre outros, um ou mais fontes de informação (por exemplo, dados toxicológicos da Shell Health Services, dados de fornecedores de material,

bancos de dados de CONCAWE e EU IUCLID, regulação EC

1272 etc.).

Esta informação baseia-se no nosso conhecimento corrente, e destina-se apenas a descrever o produto quanto aos requisitos em termos de saúde, segurança e ambiente. Não deve por tanto ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.