

FDS nº 002 Produto: Álcool Isopropílico

Página 1 de 10

Versão: 01 Data: 18/03/24

Revisão: 01 Data: 14/07/2025

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Álcool Isopropílico

Código Interno de Identificação: PAQ's

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Solvente

Nome da Empresa: Vimaf Indústria e Comércio de Soldas

Endereço: Rua Manoel Alves Garcia,130 – Galões C-02 e C-03 –Jd São Luiz– CEP: 06618-010 – Jandira /SP

Telefone para Contato: (11) 4619 8830

Telefone para Emergência: (11) 4619 8830

email: vimaf@vimaf.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:

- Corrosão / Irritação à pele: Categoria 2
- Lesões oculares graves / Irritação Ocular: Categoria 2A
- Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única – Categoria 3 – Sistema Nervoso Central

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT NBR 14725-2:2009 versão corrigida 2010

Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos – GHS (ONU)

Outros perigos que não resultam em uma classificação: vapores podem formar misturas explosivas com o ar

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM**Palavra de advertência: PERIGO****Frases de perigo:**

- Provoca irritação a pele
- Provoca irritação ocular grave
- Pode causar sonolência e vertigem
- Pode provocar irritação das vias respiratórias
- Nocivo para organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução:

- Manter distante do calor, de faíscas, de chamas diretas, de superfícies quentes
- Não fumar
- Mantenha o recipiente bem fechado.
- Usar equipamento elétrico/ ventilação/ iluminação à prova de explosão
- Usar apenas instrumentos que não produzam faíscas
- Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas
- Evitar respirar poeira, fumaça, gás, névoa, vapor ou borrfio
- Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio
- Usar somente em áreas abertas ou bem ventiladas
- Usar luvas de proteção e proteção para os olhos
- Evite a liberação para o meio ambiente

Emergência:

- SE NA PELE (ou cabelo): Remover/ tirar imediatamente a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.
- SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.
- SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.
- Em caso de exposição ou suspeita de exposição: Procure um médico
- Tratamento específico (consulte um médico)
- Retirar a roupa contaminada e lavar antes de usar de novo
- Em caso de incêndio: Use areia seca, produtos químicos se caso espumas resistentes ao álcool para extinção

Armazenamento:

- Armazenar em local bem ventilado. Conservar o recipiente bem fechado.

Descarte:

- Descartar o conteúdo e/ou recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

>>> MISTURA

Nome químico comum ou nome técnico: Não aplicável

Natureza química: Não disponível

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Ingrediente	Concentração (%)	CAS
2-propanol	100%	67-63-0
-	-	-

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

INALAÇÃO: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, procure um médico. Leve a FDS

CONTATO COM A PELE: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico. Leve a FDS.

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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FDS.

INGESTÃO: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, procure um médico. Leve esta FDS.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência, vertigem e dor de cabeça. Pode causar náuseas e vômitos, se ingerido. Pode causar dano ao sistema nervoso central através da exposição repetida e prolongada.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**Meios de extinção:**

Apropriados: Compatível com pó químico, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂) e neblina d'água.

Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância:

Líquido altamente inflamável. O aquecimento aumenta a pressão interior do recipiente, risco de explosão.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo.

Recipientes envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:**

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de 300 metros. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Precauções Pessoais: Utilizar equipamento de proteção individual como especificado na Seção 8. Mantenha as pessoas desnecessárias e desprotegidas longe da área de derramamento.

Precauções ao meio ambiente: Não permita a entrada em esgotos e cursos d'água. Vazamentos ou descargas devem ser comunicados, se necessário, às autoridades.

Métodos para Limpeza

Recuperação: Promover o recolhimento do material através da utilização de pás. Coletar em recipientes fechados e identificar até seu posterior tratamento.

Disposição: Estanque o vazamento. Remova a maior quantidade possível do produto e trate conforme descrito na seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Precauções para manuseio seguro:**

Aterrar eletricamente a instalação. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Não fumar. Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática. Providenciar ventilação. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas áreas de trabalho. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer às normas tecnológicas de segurança. Não usar instrumentos que produzam faíscas.

Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter em caso de vazamento. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais para embalagem: semelhantes ao original

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controle

Limites de exposição ocupacional:

2 – Propanol / NR-15: 310ppm / Grau de Insalubridade: Médio

- ✓ TLV's da ACGIH: 200ppm TWA / 400ppm STEL
- ✓ LT da NIOSH: 400ppm TWA / 980mg/m TWA / 2000ppm IDHL
- ✓ PEL da OSHA: 400ppm TWA / 980mg/m TWA

Indicadores biológicos:

Etanol: Não Disponível

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal:

Sistema de ventilação: Um sistema local ou geral é recomendado para manter exposições de empregado abaixo dos limites de Exposição Aerotransportados. Sistema de ventilação local geralmente é preferido porque pode controlar as emissões do contaminante próximo a fonte e previne.

Proteção respiratória: Se o limite de exposição é excedido, um respirador facial panorâmico pode ser usado para até 50 vezes o limite de exposição ou o máximo de concentração especificada pelo fabricante do respirador. Para emergências ou situações onde os níveis de exposição não são conhecidos, use um conjunto autônomo com cilindro.

Proteção das mãos: Luvas quimicamente resistentes, tais como borracha, pvc ou neoprene.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança e escudo completo para o rosto para proteger contra respingos.

Proteção para pele e corpo: Avental de PVC / vestimenta de proteção e botas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

FDS nº 002 Produto: Álcool Isopropílico

Página 6 de 10

Versão: 01 Data: 18/03/24

Revisão: 01 Data: 14/07/2025

Estado físico: líquido

Cor: incolor

Odor: inodoro

Limite de Odor: não aplicável

pH: não aplicável

Ponto de fusão: -88,5°C

Ponto de ebulição: 82,26°C

Ponto de combustão: não aplicável

Taxa de evaporação: não existem informações disponíveis.

Inflamabilidade (sólido, gás): não aplicável

Limite inferior de explosividade: 2,00% (v/v)

Limite superior de explosividade: 12,00% (v/v)

Pressão do vapor: 44,44hPa em 20°C

Densidade relativa do vapor: 2,1

Densidade relativa: 0,786 / 20°C

Solubilidade em água: Completamente solúvel

Coefficiente de partição (n-octanol/água): não aplicável

Temperatura de auto-ignição: 398,85°C

Temperatura de decomposição: Não existem informações disponíveis.

Viscosidade, dinâmica: 2,4mPa.s em 20°C

Riscos de explosão: não aplicável

Propriedades oxidadas: não aplicável

Outras informações: não aplicável

Temperatura de ignição: não aplicável

Energia mínima de ignição: não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Com agentes oxidantes, possível

Condições a serem evitadas: Calor, chamas e faíscas. Impedir a formação de cargas eletrostáticas

Materiais incompatíveis: Ácido nítrico, ácido perclórico, ácidos fortes, agentes oxidantes fortes, alumínio, anidrido ácido, metais alcalinos, metais alcalinos terrosos, peróxido de hidrogênio.

Produtos perigosos da decomposição: Por combustão ou decomposição térmica (pirólise), libera óxidos de carbono(CO+CO₂)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

-Ingestão: Dor intensa devido à queimadura na boca, faringe e abdômen. Incidência de vômito e diarreia escura.

-Inalação: Tosse, sufocação, cefaléia e tontura.

-Contato com a Pele: Queimadura e dor forte e constante.

-Contato com os Olhos: Dor, lacrimejamento e edema da conjuntiva.

Toxicidade Aguda: Produto não considerado como tóxico agudo / LD50 (Oral) – Ratos: 5000 mg/kg

LD50 (Dérmica) – Coelho: 12800 mg/kg

LD50 (Inalatória) – Ratos: 6410 mg/kg

Efeitos Locais

-Ingestão: Queda de pressão e perfuração do estômago e do esôfago.

-Inalação: Bronquite, edema pulmonar e dermatose.

-Contato com a Pele: Queimadura com coloração marrom ou amarelada. É de difícil cicatrização.

-Contato com os Olhos: Edema da conjuntiva e danos na córnea.

Sensibilização: Devido à corrosividade do ácido clorídrico nos testes de irritação dérmica e ocular, não foram conduzidos estudos de sensibilização dérmica com produto concentrado.

Toxicidade à reprodução e lactação: A exposição inalatória ao ácido clorídrico causou alteração nos ciclos estrais, aumento da mortalidade e diminuição do peso fetal em ratos.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo

-Exposição única: A exposição aguda por inalação pode causar irritação aos olhos, irritação e inflamação das vias respiratórias e edema pulmonar em humanos. A exposição aguda por via oral pode causar corrosão das membranas mucosas, esôfago, estômago e em contato com a pele pode provocar queimaduras graves, ulceração e cicatrizes em humanos

-Exposição repetida: A exposição ocupacional aos vapores de ácido clorídrico causou gastrite, bronquite crônica, dermatite e fotossensibilização em trabalhadores. A exposição prolongada a baixas concentrações também pode causar a descoloração e erosão dental.

Carcinogenicidade: Não classificado como carcinogênico.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Destinação ambiental: Junto ao Órgãos pertinentes

Toxicidade ambiental: Nenhuma informação encontrada.

Efeitos ambientais e impacto do produto: Sem risco junto ao meio ambiente

Persistência / Degradabilidade: O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável

Indicações para eliminação: Diluir com água e neutralizar com solução de 5 a 10% de hidróxido de sódio até pH neutro.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para esse produto. Não classificado como perigoso para o meio ambiente, segundo critérios CE.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para a destinação final

Produto e restos do produto:

Não descarte junto com os resíduos domésticos ou resíduos comuns. Este produto não deve ser descartado diretamente no esgoto, cursos d'água ou no solo. Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local. Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos. Manter restos do produto em suas embalagens originais e fechadas.

Embalagens:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre

Regulamentações nacionais e internacionais

Resolução ANTT 420/04 – Transporte terrestre de produtos perigosos:

Rodoviário e Ferroviário: não aplicável

Nº ONU: 1219

Classe de Risco: Não Estabelecido

Nº do Risco: 33

Grupo de Embalagem:III

Nome apropriado de embarque: Líquido a base de Água Deionizada e Cloreto de Zinco

Hidroviário/ Aéreo:

Nº ONU: Não Estabelecido

Classe de Risco: Não Estabelecido

Nº do Risco: Não Estabelecido

Grupo de Embalagem:III

Nome apropriado de embarque: Líquido a base de Água Deionizada e Cloreto de Zinco

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal 2.657/98

Lei 12.305/10 e Decreto 7.404/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

NR-26 (Sinalização de Segurança)

ABNT NBR 14725

Classificação conforme NFPA:

Inflamável = 3, Perigo para saúde = 1, Reatividade = 0, Símbolos Especiais = Não aplicável

Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal (MJ/DPF), quando se tratar de exportação para Bolívia, Colômbia e Peru, sendo indispensável Autorização Prévia do DPF para realização destas operações. (Lista do Anexo IV da Portaria MINJUS 1.274/03)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Estas informações e conclusões são fornecidas com base na FISPQ dos produtos químicos que deram origem a mistura.

Legendas e abreviaturas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BEI – Biological Exposure Index (Índice Biológico de Exposição)

CAS: Chemical Abstracts Service

CL₅₀ - Concentração Letal - é a concentração atmosférica de uma substância química que provoca a morte de 50% de um grupo de animais expostos, em um tempo definido

DL₅₀- Em toxicologia, dose letal é a dose necessária de uma dada substância para matar 50% de uma população em teste

GHS - Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos

IDHL - Immediately dangerous to life or health

NBR – Norma Brasileira

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health OSHA – Occupational Safety & Health Administration

NR – Norma Regulamentadora (Ministério do Trabalho)

ONU – Organização das Nações Unidas

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

STEL – Short Term Exposure Limit

TLV-TWA: É a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average