

1. Identificação do Produto e da Empresa

Nome do produto: **Álcool Isopropílico, P.A.**
Referência Isofar: 0207
Industrializado por: ISOFAR - Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.
Av. Calombé, 3433 – Parque Capivari
Duque de Caxias – CEP: 25240-130
Fone: (0XX21) 2776-1862 Fax: (0XX21) 2776-2980
Website: www.isojar.com.br - Email: isojar@isojar.com.br

Nº do Telefone de
Emergência: 0800 11 8270 (PRÓ-QUÍMICA – ABIQUIM)

2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da Substância ou mistura

Classificação (ABNT NBR 14725-2)
Líquido inflamável, Categoria 2, H225
Irritante para os olhos, Categoria 2, H319
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única, Categoria 3, H336

2.2 Elemento do rótulo

Rotulagem (ABNT NBR 14725-3)
Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

Frases de precaução

Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P261 Evite inalar os gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta à emergência

P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Armazenamento

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

P405 Armazene em local fechado à chave.

Destruição

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

3. Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substância

Nome Químico Comum: Álcool Isopropílico
Sinônimos: Isopropanol; Álcool secundário propilo; Dimetil carbinol
Nº CAS: 67-63-0
Nº da ONU: 1219 Massa Molar: 60,1 g/mol
Concentração: Mín. 99,5 %
Fórmula Molecular: CH₃CH(OH)CH₃

3.2 Mistura

Não aplicável

4. Medida 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.

Após a 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, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista.

Após ingestão: Atenção em caso de vômitos. Perigo de aspiração! Manter livre as vias respiratórias. Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vômito. Chamar o médico imediatamente.

4.2 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.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

5. Medida de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Dióxido de Carbono (CO₂), Espuma, Pó seco.

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância / mistura.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

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.

5.3 Precauções para bombeiros

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

Não ficar na zona de perigo sem aparelho respiratório autônomo apropriado para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

Informações complementares

Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a 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

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Recomendações para pessoal não envolvido com emergência: 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.

Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto. Risco de explosão.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, Emendar e bombear vazamentos.

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.

7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/ mistura. Evitar a formação de vapores/ aerossóis.

Observar os avisos dos rótulos.

Orientação para prevenção de fogo e explosão

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Ao abrigo da luz.

Temperatura de armazenamento: +5°C a +30°C

8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

1-Propanol(63-67-0)

BR OEL Média ponderada no tempo (TWA): 310ppm
765mg/m³

8.2 Controle de exposição

Medidas de planejamento

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamentos de proteção pessoal. Vide secção 7.1.

Medidas de proteção individual

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da qualidade 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 dos fornecedores.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Proteção para pele / olhos

Óculos de segurança bem ajustado

Proteção das mãos

Substância da luva: Borracha de nitrilo

Outro equipamento de proteção

Roupa protetora antiestático retardador de chama.

Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de vapores / aerossóis.

Tipo de filtro recomendado: Filtro A

Controles de riscos ambientais.

Não despejar os resíduos no esgoto. Risco de explosão.

9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	a álcool
Limite de Odor	0,1 – 196,1 ppm
pH	neutro em 20°C
Ponto de fusão	-89,5°C
Ponto de ebulição	82,4°C em 1.013 hPa
Ponto de combustão	12°C (método: c.c.)
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	não aplicável
Limite inferior de explosividade	2 % (V)
Limite superior de explosividade	13,4% (V)
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	em 20°C solúvel
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	2,2mPa.s em 20°C

9.2 Outras informações

Ficha De Informações De Segurança De Produtos Químicos – FISPQ

Ref.: 0207

Álcool Isopropílico, P.A.

Data da revisão: 04/05/2016

Temperatura de ignição	425°C (DIN51794)
Energia mínima de ignição	0,65mJ
Condutibilidade	< 1µS/cm

10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).

10.3 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 fumegante, ferro.

Perigo de explosão em presença de:

Cloratos, fogsênio, nitro-compostos orgânicos, peróxidos de hidrogênio, óxido nítrico

10.4 Condições a serem evitadas

Aquecimento.

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

10.5 Materiais incompatíveis

Borracha, diversos materiais plásticos, óleos.

10.6 Produtos de decomposição perigosa

Não existem indicações.

11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral

LDOL humano: 3.570mg/Kg (RTECS)

DL50 ratazana: 5,045 mg/Kg (RTECS)

Sintomas: Perigo de aspiração após o vômito. A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

Toxicidade aguda inalatória

CL50 ratazana: 46,5 mg/L; 4h

Sintomas: Irritação nas vias respiratórias.

Toxicidade aguda dérmica

DL50 coelho: 12.800 mg/Kg (RTECS)

Irritação nos olhos

Coelho

Resultado: Causa irritação ocular séria. (RTECS)

Sensibilização

Teste de sensibilização: cobaia

Resultado negativo (IUCLID)

Genotoxicidade in vitro

Mutagenicidade (teste em células de mamífero): micronúcleos.

Resultado: negativo

(IUCLID)

Genotoxicidade in vitro

Teste de Ames

Resultado: negativo (IUCLID)

Carcinogenicidade

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

Toxicidade à reprodução e lactação

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.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.

Risco de aspiração

Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.

11.2 Informações complementares

Efeito sistêmico

Após absorção:

Dor de cabeça, vertigem, embriagado, incoscência, narcose

Depois da ingestão de grandes quantidades:

Paralisia respiratória, coma.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes:

CL50 *Lepomis macrochirus* (Peixe-lua): 1.400mg/L; 96h (ecotox dATABASE)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquático:

EC50 *E. Sulcatum*: 4.930 mg/L; 72h (Concentração limite tóxica) (Literatura)

CE50 *Daphnia magna*: 13.299 mg/L; 48h (IUCLID)

Toxicidade pala algas:

IC50 *Desmodesmus subspicatus* (alga verde): >1.000mg/L; 72h (IUCLID)

Toxicidade para as bactérias:

EC5 *Pseudomonas putida*: 1.050mg/L; 16h (Literatura)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

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)

12.3 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.

12.4 Mobilidade no solo

Esta informação não está disponível.

12.5 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com as regulamentações nacionais. 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 produto em si.

14. Informações sobre transporte

Transporte terrestre (ANTT)

14.1	ONU	1219
14.2	Nome de embarque correto	ISOPROPANOL
14.3	Classe	3
14.4	Número de risco	33
14.5	Grupo de embalagem	II
14.6	Precauções especiais para os usuários	sim
	Código de restrição para túneis	D/E

Transporte aéreo (ANAC)

14.1	ONU	1219
14.2	Nome de embarque correto	ISOPROPANOL
14.3	Classe	3
14.4	Número de risco	33
14.5	Grupo de embalagem	II
14.6	Precauções especiais para os usuários	não

Transporte marítimo (ANTAQ)

14.1	ONU	1219
14.2	Nome de embarque correto	ISOPROPANOL
14.3	Classe	3
14.4	Número de risco	33
14.5	Grupo de embalagem	II
14.6	Precauções especiais para os usuários	sim
	SEM	F-E S-D

15. Regulamentações

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

Ficha De Informações De Segurança De Produtos Químicos – FISPQ

Ref.: 0207

Álcool Isopropílico, P.A.

Data da revisão: 04/05/2016

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4:2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Legislação nacional

Classe de armazenagem 3

16. Outras informações

Recomendação de treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Legendas:

DL50	D ose L etal
CL50	C oncentração L etal
CE50	C oncentração E fetiva
IUCLID	I nternational U niform C hemical I nformation D atabase
OECD	O rganizational for E conomic C ooperation and D evelopment
ANTT	A gência N acional de T ransportes T errestres
ANAC	A gência N acional de A viação C ivil
ANTAQ	A gência N acional de T ransportes A quaviários
LDLO	L eathal D ose L ow

As indicações baseiam-se no nível atual dos nossos conhecimentos e servem para caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam em qualquer garantia de propriedades do produto descrito.