



# FDS – FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA ALCOOL ISOPROPÍLICO PURO

Conforme ABNT NBR 14725:2023 e, segundo os critérios de classificação de perigo do GHS (Sistema Globalmente Harmonizado) Anula e substitui todas as versões anteriores.

## 1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: ÁLCOOL ISOPROPÍLICO PURO  
Códigos: 01 L: 002416 / 05 L: 009220 / 18 L: 002417 / 20L: 002414  
50 L: 007053 / 200 L: 002418 / 1000 L: 002412

Fabricado por:

Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda.  
Fazenda São Francisco, s/n – Paulínia – SP  
Telefone: (+5519) 3874-8000

Distribuído por:

**METALGÂMICA PRODUTOS GRÁFICOS LTDA.**  
Endereço: Estrada do Corredor, 2.575 – Itaquaquecetuba – SP.  
CEP: 08586-000 - Telefone: (+5511) 2782-7000  
Web: [www.metalgamica.com.br](http://www.metalgamica.com.br)  
E-mail: [diretoria.dacio@metalgamica.com.br](mailto:diretoria.dacio@metalgamica.com.br)

Telefone de Emergência:  
METALGÂMICA: (11) 2782-7000/ RHODIA (19) 3874-8000  
PRÓ-QUÍMICA: 0800-11 82 70 / CETESB: (11) 3030-7000  
Polícia Militar: 190 / Corpo de Bombeiros: 193.

## 2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Classificação de acordo com a NBR 14725:2023

**Principais perigos:** ÁLCOOL ISOPROPÍLICO PURO é um líquido Inflamável (categoria 2). Os vapores se misturam rapidamente com o ar, formando uma mistura perigosa. Inflama-se no contato com a chama nua, calor ou faísca.

H225: Líquido e vapores altamente inflamáveis.

**Saúde:** Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única; categoria 3. Exposição da pele; categoria 2. Irritação dos olhos; categoria 2B.  
Procure auxílio médico imediato.

H336: Pode causar sonolência e vertigem.

H315: Causa irritação à pele.

H320: Causa irritação ocular.

**Meio Ambiente:** Os resíduos não devem ser dispostos na rede pública de esgoto ou lixo doméstico.

**Perigos específicos:** Classificado como facilmente inflamável segundo os critérios da CEE.  
Considerado inflamável - Portaria 3214 NR20 – 20.2.1.

Elementos do Rótulo:

Pictograma:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de Perigo: H225 – H315 – H320 – H336.

**Frases de precaução**



**Prevenção:**

P210: Manter distante do calor / de faísca / de chamas diretas / de superfícies quentes - Não fumar.

P240: Ligar o contêiner e o equipamento receptor ao terra.

P241: Usar equipamento elétrico / ventilação / Iluminação à prova de explosão.

P242: Usar apenas instrumentos que não produzam faíscas.

P243: Tomar medidas contra descargas eletrostáticas

P264: Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.

P271: Usar apenas ao ar livre ou em áreas bem ventiladas.

P280: Usar luvas de proteção / roupa de proteção / proteção para os olhos / proteção para o rosto.

**Emergência:**

P303+P353+P361 se na Pele ou cabelo: Tirar imediatamente a roupa contaminada.

Enxaguar a pele e roupa contaminada. Tomar banho.

P304+P340 se Inalado: Remover a vítima para um ambiente de ar puro bem ventilado e permanecer em repouso em uma posição confortável.

**Armazenamento:**

P233 +P235+P403: Armazenar em o recipiente bem fechado em local seco e ventilado.

**Descarte:**

P501: Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

### 3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE INGREDIENTES

Substância:

COMPONENTE	C.A.S. RN	% MASSA
2-Propanol	67-63-0	99 – 100

**Sinônimo:** Álcool isopropílico, isopropanol, petrohol, dimetilcarbinol, isohol e avantina.

### 4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Mova a vítima para local ventilado. Aplicar respiração artificial somente se a respiração cessar. Procure auxílio médico imediato.

**Nota para o médico:** Se a vítima estiver respirando, mesmo com dificuldade, administrar oxigênio com vazão de 10 a 15 L /Min.

**Contato com a pele:** A exposição pode causar irritação. Lavar com água corrente abundante e sabão no mínimo por 15 minutos. Procure auxílio médico imediato.

**Contato com os olhos:** Lavar com água corrente e abundante no mínimo por 15 minutos.

**Ingestão:** Este produto apresenta toxicidade oral aguda. Se ingerido, não provocar vômito, pois poderá obstruir a traquéia. Estando a vítima consciente, lavar a boca com água em abundância (não ingerir líquido). Procure auxílio médico imediato.

**Notas para o Médico:** Ingestão; retirar o produto utilizando sonda gástrica.

Contato com a pele: Pode causar agravamento de dermatites já existentes.

Tratamento: Não há antídotos específicos, tratamento sintomático.

### 5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção APROPRIADOS:** Espuma mecânica, de acordo com as técnicas recomendadas pelo fabricante para os grandes incêndios. Utilizar dióxido de carbono ou pó químico para pequenos incêndios. Utilizar água somente na forma de neblina.

**Meios de extinção NÃO APROPRIADOS:** A má utilização da água poderá causar ebulição da mesma.

**Perigos específicos:** O vapor pode propagar-se para fontes de ignição e relampejar. Também podendo correr risco de explosão em ambientes fechados ou rede de esgoto. Manter longe de fontes de ignição.



**Equipamentos especiais para proteção dos bombeiros:** Para grandes incêndios, utilizar proteção respiratória autônoma.

## 6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO/ VAZAMENTO

### Precauções pessoais:

**Isolar a área, afastar populares da área de risco e sinalizar o trânsito.**

**Proteção respiratória:** Usar máscara própria para produtos químicos.

**Proteção para as mãos:** Luvas para produtos químicos, como as nitrílicas ou de PVC.

**Proteção ocular:** Óculos de proteção tipo panorâmico.

**Medidas de Higiene:** Tirar imediatamente roupas contaminadas ou saturadas.

### Precauções para o meio ambiente:

**Precauções para o meio ambiente:** Estancar o vazamento, desde que não corra risco. Eliminar fontes de ignição, ventilar locais fechados. Se o produto penetrar no solo, no curso d'água, rede de esgoto ou vegetação, informar as autoridades e tomar medidas para minimizar os efeitos ambientais.

**Métodos para remoção e limpeza:** Conter o líquido derramado com areia ou terra. Recuperar o produto através de bombeamento (bombas a prova de explosão ou manual), ou adsorventes adequados. Os requisitos legais para disposição do material devem ser atendidos.

## 7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Medidas técnicas apropriadas no manuseio:

Utilizar equipamentos de proteção individual (e.p.i).

Aterrar eletricamente a instalação.

Temperatura ambiente, trabalhar com exaustão ou local ventilado.

Manter as roupas de trabalho em local separado.

Manusear com cuidado e evitar emissão de vapores ou aerossóis.

Não fumar e manter à distância de fontes de ignição.

Evitar risco de acúmulo eletrostático e aterrar tambores durante esvaziamento.

Dar a mesma atenção recomendada ao produto quando as embalagens estiverem vazias.

### Medidas técnicas apropriadas no armazenamento:

Manter embalagem bem vedada em local, seco, fresco e ventilado.

Manter longe das fontes de ignição.

**Não armazenar com materiais incompatíveis** (Ex: Agentes oxidantes fortes (trióxido de cromo, percloratos, peróxido e etc.), nitroformio, ácido sulfúrico fumegante, alumínio, crotonaldeído e acetaldeído, ácidos fortes, (ácido nítrico, ácido sulfúrico), ácido hipocloroso, ácido perclórico, ácido sulfúrico concentrado, alumínio, anidridos ácidos, combinação de peróxido de hidrogênio com ácido sulfúrico, cloro, crotonaldeído, fosgênio, isocianatos, metais alcalinos ou alcalinos terrosos, misturas de paládiohidrogênio, halogênios, óxido de etileno, sódio, tert-butóxido de potássio e trinitrometano).

## 8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle:

**Limites de exposição:** 2 - Propanol

Referência para 48 Horas de trabalho; 310 ppm / 765 mg/m<sup>3</sup> - **MTB, 3214/78–NR 15 (Anexo 11).**

TWA – ACGIH: 200 ppm.

### Equipamentos de proteção individual:

**Proteção respiratória:** Utilizar equipamento autônomo para ambientes fechados.

**Proteção para as mãos:** Luvas resistentes a produtos químicos, como as nitrílicas e PVC.

**Proteção ocular:** Óculos de proteção tipo panorâmico.

**Medidas de higiene:** Tirar imediatamente roupas contaminadas ou saturadas.

## 9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Estado líquido, incolor, transparente, com odor característico e pH não aplicável.**

**Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**



Ponto de fusão: -87,87°C  
Ponto de Congelamento: -88,5°C  
Ponto de Ebulição: 82,26°C em 1.013,25 hPa.  
Ponto de fulgor: Vaso fechado 11,85° / Vaso aberto 21°C.  
Inflamabilidade (Sólido, gás): Dados Não Disponíveis.  
Limite inferior de explosividade: 2,00% (V)  
Limite superior de explosividade: 12,00 % (V)  
Temperatura de auto-ignição: 398,85°C  
Peso molecular: 60,11 g/mol  
Propriedades oxidantes: Não comburentes segundo os critérios do CEE.  
Solubilidade em água: Completamente miscível.  
Solubilidade em solventes; Miscível na maioria dos solventes orgânicos – Acetona, Benzeno, Clorofórmio, Etanol e Dietiléter.  
Coeficiente de Partição (n-octanol/água): Log Pow 0,16.  
Pressão do vapor: 44,44 hPa em 20°C  
Taxa de Evaporação: 135  
Densidade relativa de vapor: 2,1  
Densidade: 0,7837 g/cm<sup>3</sup> em 20°C  
Densidade relativa: 0,786 em 20°C  
Viscosidade, dinâmica: 2,4 mPa.s em 20°C

## 10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade química:** estável a temperatura ambiente.

**Reatividade:** Reage violentamente com materiais oxidantes fortes.

**Condições a serem evitadas:** Contato com agentes oxidantes.

**Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes (trióxido de cromo, percloratos, peróxido, etc.), nitrofórmio, ácido sulfúrico fumegante, alumínio, crotonaldeído e acetaldeído, ácidos fortes, (ácido nítrico, ácido sulfúrico e óleo) ácido hipocloroso, ácido perclórico, ácido sulfúrico concentrado, alumínio, anidridos ácidos, combinação de peróxido de hidrogênio com ácido sulfúrico, cloro, crotonaldeído, fosgênio, isocianatos, metais alcalinos ou alcalinos terrosos, misturas de paládiohidrogênio, halogênios, óxido de etileno, sódio, tert-butoxido de potássio e trinitrometano.

Produtos perigosos da decomposição: Por combustão ou degradação térmica (pirólise), libera dióxido de carbono e monóxido de carbono.

## 11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Toxicidade aguda

**Toxicidade Oral:** Distúrbios renais, distúrbios hepáticos, depressão do sistema nervoso central, vertigens, vômitos, perturbações visuais e náusea. Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação e por ingestão.

**DL<sub>50</sub>** – (Pele – coelho): 6.410 mg/Kg

**Se ingerido 84 dias** – Ratazana: 870 mg/Kg – Relatórios não publicados.

**Toxicidade inalatória:** Distúrbios renais, distúrbios hepáticos, depressão do sistema nervoso central, vertigens, vômitos, perturbações visuais. Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação. Irritante para as vias respiratórias.

**Se inalado 90 dias** – Ratazana: 500 ppm – Relatório não publicado.

**Toxicidade dérmica:** É pouco absorvido pela pele. Irritante para as membranas mucosas.

**DL<sub>50</sub>** – (Pele – coelho): 12.800 mg/Kg

**Lesões oculares:** Irritante, podendo causar lesões severas.

### Toxicidade sistêmica para certos órgãos alvo

**Exposição única:** A substância ou mistura está classificada como tóxica para órgão-alvo específico, exposição única, categoria 3, com irritação do trato respiratório. Pode causar sonolência e vertigem.

**Observações:** A substância ou mistura está classificada como tóxica para órgão-alvo específico, exposição única, categoria 3, com irritação do trato respiratório. Pode causar sonolência e vertigem.



**Exposição repetida:** Não Disponível.

**Carcinogenicidade:** Classificação no grupo 3 – Não classificável como carcinogênico humano.

**Mutagenicidade in vitro:** Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagênicos – Relatório não publicado.

**Toxicidade à reprodução:** Pode comprometer a fertilidade.

## 12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos da ecotoxicidade

#### Compartilhamento aquático (incluindo sedimento)

#### Toxicidade para os peixes

CL<sub>50</sub> – 96 h: 10.400 mg/L – Pimephales promelas (vairão gordo)

CL<sub>50</sub> – 07 d: 7.060 mg/L – Poecilia reticulada (Guppi)

#### Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

CL<sub>50</sub> – 24 h: >10.000 mg/L – Daphnia magna.

**Avaliação da ecotoxicidade:** O produto não apresenta efeitos danosos conhecidos para os organismos aquáticos. Dados bibliográficos.

**Biodegradabilidade aeróbica final:** Biodegradável.

**Não é considerado bioacumulativo.** BFC=0,5 (Potencial baixo)

**Avaliação Ambiental:** Não classificado como perigoso para o meio ambiente, segundo os critérios do CE.

## 13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO.

**Resíduos do produto:** Não dispor resíduos na rede pública de esgotos ou com lixo doméstico. Descartar adequadamente seguindo a legislação local. Reciclar ou incineração são métodos adequados para disposição.

**Embalagens contaminadas:** A embalagem vazia deve ser limpa antes de reciclar ou da disposição final. Não reutilizar embalagem vazia.

**Outras informações:** Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

## 14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### ANTT

**Nome apropriado para embarque:** ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPRÍLICO)

**Número de ONU:** 1219 - ISOPROPANOL

**Classe de risco:** 3

**Número de risco:** 33

**Grupo de embalagem:** II

**Quantidade limitada por embalagem:** 333,00 Kg

**Quantidade limitada por transporte:** 1,00 L

**Etiqueta:** 3 Líquido Inflamável.

### DOT

**Nome apropriado para embarque:** ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPRÍLICO)

**Número de ONU:** 1219 - ISOPROPANOL

**Classe de risco:** 3

**Grupo de embalagem:** II

**Etiqueta:** 3 Líquido Inflamável.

**Guia de emergência:** 129

### RID

**Nome apropriado para embarque:** ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPRÍLICO)

**Número de ONU:** 1219 – ISOPROPANOL

**Rótulos:** 3

**Classe de risco:** 3

**Grupo de embalagem:** II

**Código de classificação:** F1

**Poluente marinho:** Não



**Número de Risco:** 33

**ADR**

**Nome apropriado para embarque:** ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPRÍLICO)

**Número de ONU:** 1219 – ISOPROPANOL

**Rótulos:** 3

**Classe de risco:** 3

**Grupo de embalagem:** II

**Código de classificação:** F1

**Poluente marinho:** Não

**Número de Risco:** 33

**IMDG**

**Nome apropriado para embarque:** ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPRÍLICO)

**Número de ONU:** 1219 – ISOPROPANOL

**Rótulos:** 3

**Classe de risco:** 3

**Grupo de embalagem:** II

**Código de classificação:** F1

**Poluente marinho (Perigoso para o meio ambiente):** Não

**EmS:** F-E, D-D

**IATA**

**Nome apropriado para embarque:** ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPRÍLICO)

**Número de ONU:** 1219 – ISOPROPANOL

**Rótulos:** 3

**Classe de risco:** 3

**Grupo de embalagem:** II

**Código de classificação:** F1

**Poluente marinho:** Não

**Instruções de embalagem (aeronave de passageiro):** 353

**Quantidade máxima líquida por embalagem (aeronave de carga):** 5,00 L

**Instruções de embalagem (aeronave de carga):** 364

**Quantidade máxima líquida por embalagem (Código ERG):** 3,00 L

**EmS:** F-E, D-D

## **15 – REGULAMENTAÇÕES**

**Classificação NFPA:** Incêndio: 3 – Saúde: 1 – Reatividade: 0 – Outros: Nada consta.

**Classificação HMIS:** Saúde 2 – Inflamabilidade 3.

**Classificação WHMIS:** B2, D2B – Líquido inflamável, substância tóxica causando outros efeitos tóxicos.

**Frases R:** R11 Substância inflamável.

R20/21/22 Nocivo quando inalado, ingerido ou em contato com a pele.

**Frases S:** S16 Manter afastado de chama ou fonte de faísca – não fumar.

S 29/56 Não descartar os resíduos no esgoto, eliminar este produto e seu recipiente, enviando-os para local autorizado para o descarte de resíduos especiais.

## **16 – OUTRAS INFORMAÇÕES**

**As informações constantes neste documento destinam-se somente em fornecer orientações de uso do produto.**

APLICAÇÃO: JUNTO COM A SOLUÇÃO DE FONTE, DIMINUINDO A TENSÃO SUPERFICIAL.  
FÓRMULA QUÍMICA: C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>