

Data da emissão: 10/2021  
Revisão: 02  
Data da última revisão: 11/2024  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### ALCOOL ISOBUTÍLICO

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

**Nome do produto:** ALCOOL ISOBUTÍLICO

**Referência:** 80990

**Principais usos recomendados para substância ou mistura:** Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias.

**Nome da empresa:** Reagen produtos para laboratórios Eireli.

**Endereço:** Rua Jose Belém, 247 Roça Grande Colombo-Paraná CEP: 83.402-090

**Telefone para contato:** Fone: (41) 3286-5810

**Telefone para emergência:** Fone/Fax: (41) 3286-5810 (Horário comercial)

**E-mail:** [reagen@reagen.com.br](mailto:reagen@reagen.com.br)

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

**Classificação da substância ou mistura:**

Líquidos inflamáveis (Categoria 3)

H226 Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5)

H303 Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 5)

H333 Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5)

H313 Irritação cutânea (Categoria 2)

H315 Lesões oculares graves (Categoria 1)

H318 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3),

H335, H336 Sistema respiratório, Sistema nervoso central.

**Pictograma:**



**Palavra de advertência:** Perigo

**Frases de perigo:**

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H303 + H313 + H333 Pode ser perigoso se for engolido, em contacto com a pele ou se for inalado.

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

**Frases de precaução:**

Data da emissão: 10/2021  
Revisão: 02  
Data da última revisão: 11/2024  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### ALCOOL ISOBUTÍLICO

#### Prevenção

P210 Manter afastado do calor/fáscia/chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.  
P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
P280 Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

#### Emergência

P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.  
P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P305 + P351 + P338 + P310 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.  
P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

#### Armazenagem

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

**Substância Nome químico:** Álcool Iso Butílico P.A

**Sinônimo:** dados não disponíveis

**Impurezas que contribuem para o perigo:** não possuem impurezas que contribuem para o perigo.

SUBSTÂNCIA	FÓRMULA QUÍMICA	PESO MOLECULAR	CAS	CONCENTRAÇÃO
Álcool Iso Butílico	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O	74,12 g/mol	78-83-1	Min. 99%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Medidas de primeiros-socorros:** Consultar um médico. Mostrar esta ficha com dados de segurança.

Data da emissão: 10/2021  
Revisão: 02  
Data da última revisão: 11/2024  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## **FDS**

### **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

#### **ALCOOL ISOBUTÍLICO**

**Inalação:** Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

**Contato com a pele:** Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

**Contato com os olhos:** Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

**Ingestão:** NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

**Sintomas e efeitos mais importantes:** Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11

**Notas para o médico:** dados não disponíveis

#### **5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCÊNDIO**

**Meios de extinção apropriados:** Pó seco Areia seca

**Perigos específicos:** Óxidos de carbono

**Meios inadequados de extinção:** NÃO UTILIZAR jatos de água.

**Recomendações de combate a incêndio:** Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

**Informações adicionais:** Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

#### **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E / OU VAZAMENTO**

**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de emergência**

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás.

**Para as pessoas que fazem o serviço de emergência:** Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas. Para a proteção individual ver a seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**Métodos e materiais para estancamento e contenção/Limpeza:** Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver seção 13)

Data da emissão: 10/2021  
Revisão: 02  
Data da última revisão: 11/2024  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### ALCOOL ISOBUTÍLICO

#### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Recomendação 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 eletricidade estática. Ver precauções na seção 2.2

**Orientação para prevenção de incêndio e explosão:** dados não disponíveis.

**Requisitos de armazenamento:** Guardar o recipiente hermeticamente 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.

#### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

##### Parâmetros de controle

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controle	Bases
Iso-Butanol	78-83-1	LT	40 ppm 115 mg/m <sup>3</sup>	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
<b>Observações:</b> Grau de insalubridade: médio				

**Controle de exposição/engenharia:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. E recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

**Proteção respiratória:** em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória.

**Proteção das mãos:** Luvas de borracha (tome nota da informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de, e as condições especiais de trabalho como: tensão mecânica, duração do contato).

**Proteção dos olhos:** óculos de proteção

**Proteção da pele e do corpo:** usar e`pis compatíveis com a função.

**Medidas gerais de proteção e higiene:** Manusear de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança. Ao usar, não comer, beber ou fumar. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Manter afastado de alimentos, bebidas e animais. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho. Evitar respirar os vapores, névoa ou gás. Medidas de ordem técnica: Assegurar uma ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

Data da emissão: 10/2021  
Revisão: 02  
Data da última revisão: 11/2024  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## **FDS**

### **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

#### **ALCOOL ISOBUTÍLICO**

##### **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Aspecto Estado físico:** líquido

**Cor:** incolor, claro

**Odor/Limiar de odor:** alcoólico

**pH:** dados não disponíveis

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** -108°C - lit

**Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** 108°C - lit.

**Ponto de fulgor:** dados não disponíveis

**Ponto de inflamação:** 28°C - câmara fechada

**Taxa de evaporação:** 0.6

**Inflamabilidade (sólido/ gás):** dados não disponíveis

**Limite superior de explosão:** 10. % (V) **Limite inferior de explosão:** 1.7 %(V)

**Pressão de vapor:** 8 hPa a 20°C

**Densidade do vapor:** 2.55

**Densidade relativa do vapor:** 2.55

**Densidade relativa:** 0.803 gr/cm<sup>3</sup> a 25 °C

**Solubilidade:** **Solubilidade em água:** 70 g/l a 20°C - Diretrizes do Teste OECD 105 - completamente miscível

**Solubilidade em outros solventes:** dados não disponíveis

**Coefficiente de partição-n-octanol/água:** log Pow: 1 a 25°C

**Temperatura de autoignição:** 427°C

**Temperatura de decomposição:** dados não disponíveis

**Constante de dissociação:** dados não disponíveis

**Viscosidade:** 4.00 mm<sup>2</sup>/s a 20°C -

**Propriedades explosivas:** dados não disponíveis

**Propriedades oxidantes:** dados não disponíveis

**Tensão superficial:** 69.7 mN/m a 20°C

**Característica da partícula:** dados não disponíveis

##### **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**Estabilidade química e reatividade:** Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

**Possibilidade de reações perigosas:** dados não disponíveis

**Condições a serem evitadas:** Calor, chamas e faíscas

**Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes, Cloretos ácidos, Anidridos de ácido

Data da emissão: 10/2021  
Revisão: 02  
Data da última revisão: 11/2024  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## FDS FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

### ALCOOL ISOBUTÍLICO

Agentes oxidantes fortes, Cloretos ácidos, Anidridos de ácido

**Produtos perigosos de decomposição:** Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono outros produtos de decomposição perigosos – Dados não disponíveis em caso de incêndio: veja-se seção 5

#### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda inalatória:** DL50 Oral - Ratazana - fêmea - 3,350 mg/kg (Diretrizes do Teste OECD 401) CL50 Inalação - Ratazana - macho e fêmea - 4 h - 24.6 mg/l DL50 Dérmico - Coelho - fêmea - 2,460 mg/kg (Diretrizes do Teste OECD 402) DL50 intraperitoneal - Ratazana - 720 mg/kg

**Corrosão/irritação da pele:** Pele - Coelho Resultado: Irritante para a pele. - 24 h

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Olhos - Coelho Resultado: Risco de lesões oculares graves. - 24 h (Diretrizes do Teste OECD 405)

**Sensibilidade respiratória a pele:** dados não disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas:** Hamster fibroblasto Resultado: negativo Diretrizes do Teste OECD 474 Rato - macho e fêmea Resultado: negativo

**Carcinogenicidade:** IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxidade a reprodução:** dados não disponíveis

**Toxidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** Pode provocar irritação das vias respiratórias. - Trato respiratório pode provocar sonolência ou vertigens. - Sistema nervoso central.

**Toxidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** dados não disponíveis

**Outras informações:** Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - inalação (vapor) RTECS: Dados não disponíveis Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Depressão do sistema nervoso central, até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Toxicidade em peixes Ensaio por escoamento CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 1,430 mg/l - 96 h Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos Ensaio estático CE50 - Daphnia pulex - 1,100 mg/l - 48 h Toxicidade em algas Ensaio estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 1,799 mg/l - 72 h (OECD TG 201) Toxicidade em bactérias Inibição do crescimento CI50 - Sludge Treatment - > 1,000 mg/l - 16 h

**Persistência e degradabilidade:** Biodegradabilidade aeróbio - Duração da exposição 28 d Resultado: 70 - 80% - Rapidamente biodegradável. (Diretrizes do Teste OECD 301D)

**Potencial bi acumulativo:** dados não disponíveis

Data da emissão: 10/2021  
Revisão: 02  
Data da última revisão: 11/2024  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

## **FDS**

### **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

#### **ALCOOL ISOBUTÍLICO**

**Mobilidade no solo:** dados não disponíveis

**Outros efeitos adversos:** dados não disponíveis

#### **13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

##### **Métodos recomendados para destinação final**

**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. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Restos de produtos:** Recolher e armazenar adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou incineração.

**Embalagem usada:** Devem ser eliminadas de acordo com as normas locais do controle do meio ambiente ou incinerar.

#### **14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE**

##### **Regulamentações nacionais e internacionais**

**Terrestres:** Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

##### **Número ONU**

ADR/RID: 1212 DOT (US): 1212 IMDG: 1212 IATA: 1212 ANTT: 1212

##### **Nome apropriado para transporte:**

ADR/RID: ISOBUTANOL

DOT (US): Isobutanol

IMDG: ISOBUTANOL

IATA: Isobutanol

ANTT: ISOBUTANOL

##### **Classe / Subclasse:**

ADR/RID: 3 DOT (US): 3 IMDG: 3 IATA: 3 ANTT: 3

##### **Grupo de embalagem:**

ADR/RID: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III ANTT: III

##### **Perigos para o ambiente:**

**ADR/RID:** não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

Data da emissão: 10/2021  
Revisão: 02  
Data da última revisão: 11/2024  
Conforme ABNT NBR 14725:2023

**FDS**  
**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

**ALCOOL ISOBUTÍLICO**

**15. REGULAMENTAÇÕES**

Ministério do trabalho e emprego NR-26 – Decreto 229; e Decreto 2657. Ministério dos transportes – ANTT Resolução N° 420 ABNT NBR 14725 partes 1,2,3, e 4.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Os dados aqui contidos são fornecidos como orientação baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que fosse feitas as devidas avaliações pelo usuário. Reagen produtos para laboratórios EIRELI não se responsabiliza por danos causados por uso indevido do produto.