

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

#### SECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

**Identificador do produto****Nome comercial**

Iso-Butanol

**Sinónimos**

2-Methyl-propan-1-ol, 2-Methylpropyl alcohol, 1-Hydroxymethylpropane, Isopropyl Carbinol, i-Butyl alcohol.

**Código do produto**

2059

**Relevantes identificados utilizações da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Utilização**

Solventes. Matéria-prima para detergentes. Matéria-prima para aromáticos. Matérias aparentadas com pinturas  
Unicamente para uma utilização industrial.

**Coordenadas do fabricante e do fornecedor****Companhia**

Sasol Chemicals, a division of Sasol South Africa (Pty) Ltd

**Direcção**

Sasol Place, 50 Katherine Street  
Sandton  
2090  
South Africa  
+27103445000

**Telefone****Email endereço**

sasolchem.info.sa@sasol.com

**Número de telefone de emergência**

+44 (0)1235 239 670 (Europe, Israel, Africa, Americas)

+44(0)1235 239 671 (Middle East, Arabic African countries)

+65 3158 1074 (Asia Pacific)

+86 10 5100 3039 (China)

# Ficha de Dados de Segurança

## Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

+27 (0)17 610 4444 (South Africa)

+61 (2) 8014 4558 (Australia)

## SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

### Classificação da substância ou mistura

África do Sul. GHS Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos - SANS  
10234

#### Classificação

Líquidos inflamáveis	Categoria 3
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2
Dano/irritação do olho	Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Categoria 3

### Elementos do rótulo

#### Pictograma



#### Palavra-sinal

Perigo

#### Advertências de perigo

H226: Líquido e vapor inflamáveis.  
H315: Provoca irritação cutânea.  
H318: Provoca lesões oculares graves.  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

### Recomendações de prudência

#### Prevenção

P210: Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.

P240: Equipamento receptor e recipiente com ligação à terra e equipotencial.

P241: Utilizar equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de explosão.

P242: Utilizar apenas ferramentas antichispa.

P280: Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

P264: Lave bem a área de contato após o manuseio.

P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P271: Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

#### Resposta

P303 + P361 + P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.

P370 + P378: Em caso de incêndio: para extinguir utilizar espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono ou areia seca.

P302 + P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com sabonete e água.

P332 + P313: Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P362: Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P305 + P351 + P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

enxaguar.

P307 + P311: EM CASO DE exposição: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

#### Armazenagem

P403 + P233 + P235: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Conservar em ambiente fresco.

P405: Armazenar em local fechado à chave.

#### Destruição

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em uma instalação aprovada de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.

#### Outros perigos

Dados não disponíveis

### SECÇÃO 3. Composição/Informação sobre os componentes

#### Substância

**2-metilpropano-1-ol**

**Conteúdo:** 99.50 %W/W

**No. CAS** 78-83-1

**No. de Index** 603-108-00-1

**No. CE** 201-148-0

**Advertências de perigo** H226 H315 H318 H335 H336

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

### SECÇÃO 4. Primeiros socorros

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

#### Descrição das medidas de primeiro socorros necessárias

<b>Inalação</b>	Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com sabão e bastante água removendo todo o vestuário e sapatos contaminados. Procure assistência médica caso a irritação desenvolva ou persista.
<b>Contacto com os olhos</b>	Retirar as lentes de contacto. Enxaguar imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, durante ao menos 5 minutos. Chamar imediatamente um médico.
<b>Ingestão</b>	Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Não provocar o vômito sem conselho médico. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

#### Principais sintomas/efeitos, agudo e retardado

Consulte SECÇÃO 11

### SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios

<b>Meios adequados de extinção</b>	jacto de água borrifada, espuma, CO2, pó seco
<b>Meios inadequados de extinção</b>	NÃO UTILIZAR jactos de água.

# Ficha de Dados de Segurança

## Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

<b>Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura</b>	Produtos de decomposição perigosos
<b>Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio</b>	Utilizar equipamento respiratório individual e fato de protecção.

### SECÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

<b>Precauções individuais</b>	Usar equipamento de proteção individual. Não respirar os vapores ou aerossóis. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.
<b>Precauções a nível ambiental</b>	Evitar a penetração no subsolo. Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
<b>Métodos de limpeza</b>	Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura). O material recebido deve ser evacuado conforme as normas vigentes
<b>Referência para outras seções</b>	Refer to Section 8 and 13

### SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

<b>Recomendação para um manuseamento seguro</b>	Usar equipamento pessoal de protecção. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter afastado de qualquer chama ou
---	--

# Ficha de Dados de Segurança

## Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

fonte de ignição - Não fumar.

**Orientação para prevenção de Fogo e Explosão** Dados não disponíveis

**Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes** Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

**Recomendações para armazenagem conjunta** Dados não disponíveis

## SECÇÃO 8. Controlo da exposição/proteção individual

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

### LIMITES NACIONAIS DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componentes	Tipo	Parâmetros de controlo	Atualizada em	Bases
ISOBUTANOL (ÁLCOOL ISOBUTÍLICO)	TWA	50 ppm	2004	PT VLE
ISOBUTANOL (ÁLCOOL ISOBUTÍLICO)	TWA	150 mg/m <sup>3</sup>	1995	ZA REL
ISOBUTANOL (ÁLCOOL ISOBUTÍLICO)	TWA	50 ppm	1995	ZA REL
ISOBUTYL ALCOHOL	STEL	225 mg/m <sup>3</sup>	1995	ZA REL
ISOBUTYL ALCOHOL	STEL	75 ppm	1995	ZA REL

**Controlo da exposição**

**Medidas de planeamento**

Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

#### Proteção individual

**Protecção respiratória** Utilizar equipamento respiratório individual e fato de protecção.

**Protecção das mãos** luvas adequadas para contacto continuado:  
Material: borracha butílica  
Pausa através do tempo: 4 h  
Espessura do material: 0.5 mm

**Protecção dos olhos** Óculos de segurança com anteparos laterais

**Protecção do corpo e da pele** Fato de protecção Sapatos de segurança

**Medidas de higiene** Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

## SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

### Informações básicas sobre propriedades físicas e químicas

<b>Forma</b>	líquido
<b>o estado de questão</b>	líquido; a 20 ° C; 1,013 hPa
<b>Cor</b>	incolor
<b>Odor</b>	doce bolorento
<b>Limiar olfativo</b>	Dados não disponíveis
<b>Ponto/intervalo de fusão</b>	-108 ° C
<b>Ponto de ebulição/intervalo de ebulição</b>	108 ° C



## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

<b>Ponto de inflamação</b>	28 ° C; câmara fechada
<b>Taxa de evaporação</b>	Dados não disponíveis
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Dados não disponíveis
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	428.7 ° C
<b>Pressão de vapor</b>	14 hPa; 20 ° C
<b>Densidade relativa do vapor</b>	2.55
<b>Densidade</b>	0.801 g/cm <sup>3</sup> ; 20 ° C
<b>Hidrossolubilidade</b>	parcialmente solúvel, parcialmente miscível
<b>Viscosidade, dinâmico</b>	4.7 mPa.s

### SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
<b>Estabilidade química</b>	Estável em condições normais.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	Aquecendo pode libertar gases perigosos.
<b>Condições a evitar</b>	Calor, chamas e faíscas.
<b>Materiais a evitar</b>	Oxidantes Agentes redutores Ácidos e bases
<b>Produtos de decomposição perigosos</b>	Não se decompõe se armazenado em condições normais.

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

## SECÇÃO 11. Informação toxicológica

<b>Toxicidade aguda por via oral</b>	2-metilpropano-1-ol: DL50 Ratazana: > 2,000 mg/kg; Directrizes do Teste OECD 401; (valor da literatura)
<b>Toxicidade aguda por via cutânea</b>	2-metilpropano-1-ol: DL50 Coelho: > 2,000 mg/kg; Directrizes do Teste OECD 402; (valor da literatura)
<b>Irritação cutânea</b>	2-metilpropano-1-ol: Coelho: irritante; Directrizes do Teste OECD 404 (valor da literatura)
<b>Irritação ocular</b>	2-metilpropano-1-ol: Coelho: Risco de lesões oculares graves. Directrizes do Teste OECD 405 (valor da literatura)
<b>Sensibilização</b>	Dados não disponíveis
<b>Toxicidade por dose repetida</b>	Dados não disponíveis
<b>Carcinogenicidade</b>	Dados não disponíveis
<b>Mutagenicidade</b>	2-metilpropano-1-ol: As experiências mostraram efeitos mutagénicos na cultura de células bacteriais. Teste de Ames: Salmonella typhimurium; com e sem activação metabólica; nao mutagénico; (valor da literatura)
<b>Outras informações:</b>	Informação não disponível.

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

## SECÇÃO 12. Informação ecológica

<b>Toxicidade em peixes</b>	2-metilpropano-1-ol: Ensaio semiestático; Pimephales promelas; 96 h; CL50; > 100 mg/l; valor da literatura; (valor da literatura)
<b>Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos</b>	2-metilpropano-1-ol: Ensaio estático; Daphnia magna; 48 h; CE50; (valor da literatura)
<b>Toxicidade em algas</b>	2-metilpropano-1-ol: Ensaio estático; Scenedesmus quadricauda 8 d; CE50; (valor da literatura)
<b>Toxicidade em bactérias</b>	Dados não disponíveis
<b>Toxicidade em peixes</b>	Dados não disponíveis
<b>Toxicidade crónica de invertebrados aquáticos</b>	Dados não disponíveis
<b>Biodegradabilidade</b>	2-metilpropano-1-ol: aeróbio; > 70 %; 14 d; Rapidamente biodegradável.; OCDE, Guideline 301 A (nova versão); (valor da literatura)
<b>Bioacumulação</b>	Dados não disponíveis
<b>Mobilidade no solo</b>	2-metilpropano-1-ol: Dados não disponíveis
<b>Resultados da avaliação PBT e mPmB</b>	2-metilpropano-1-ol: Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

Outros efeitos adversos

2-metilpropano-1-ol:  
Dados não disponíveis

### SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação

Produto

A eliminação deve estar de acordo com as legislações locais, regionais e nacionais.

### SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

ADR

Número ONU: 1212

Classe: 3

Grupo de embalagem: III; F1;

Designação oficial de  
transporte da ONU: ISOBUTANOL

RID

Número ONU: 1212

Classe: 3

Grupo de embalagem: III; F1

Designação oficial de  
transporte da ONU: ISOBUTANOL

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

#### ADNR

Número ONU: 1212

Classe: 3

Grupo de embalagem: III; F1

Designação oficial de transporte da ONU: ISOBUTANOL

#### IMDG

Número ONU: 1212

Classe: 3

EMS: F-E, S-D

Grupo de embalagem: III

Designação oficial de transporte da ONU: ISOBUTANOL

Poluente marinho Sem poluente marinho

#### ICAO/IATA

Número ONU : 1212

Classe: 3

Grupo de embalagem: III

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

**Designação oficial de**           ÁLCOOL ISOBUTÍLICO  
**transporte da ONU:**

**Transporte a granel em**       Isobutyl alcohol  
**conformidade com o anexo**   Tipo de despacho: 3  
**II da Convenção Marpol**       Categoria de poluição: Z

## SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação

**Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

<b>INV (CN)</b>	Todos os componentes químicos estão registados em: INV (CN) (Ver secção 3)
<b>TSCA</b>	Todos os componentes químicos estão registados em: TSCA (Ver secção 3)
<b>DSL</b>	Todos os componentes químicos estão registados em: DSL (Ver secção 3)
<b>AICS</b>	Todos os componentes químicos estão registados em: AICS (Ver secção 3)
<b>NZIOC</b>	Todos os componentes químicos estão registados em: NZIOC (Ver secção 3)
<b>ENCS (JP)</b>	Todos os componentes químicos estão registados em: ENCS (JP) (Ver secção 3)
<b>ISHL (JP)</b>	Todos os componentes químicos estão registados em: ISHL (JP) (Ver secção 3)

## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

#### KECI (KR)

Todos os componentes químicos estão registados em: KECI (KR) (Ver secção 3)

#### PICCS (PH)

Todos os componentes químicos estão registados em: PICCS (PH) (Ver secção 3)

#### IECSC

Todos os componentes químicos estão registados em: IECSC (Ver secção 3)

## SECÇÃO 16. Outras informações

### Texto completo das Demonstrações -H

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

All reasonable efforts were exercised to compile this SDS in accordance with the Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). The SDS only provides information regarding the health, safety and environmental hazards at the date of issue, to facilitate the safe receipt, use and handling of this product in the workplace and does not replace any product information or product specifications. Since Sasol and its subsidiaries cannot anticipate or control all conditions under which this product may be handled, used and received in the workplace, it remains the obligation of each user, receiver or handler to, prior to usage, review this SDS in the context within which this product will be received, handled or used in the workplace. The user, handler or receiver must ensure that the necessary mitigating measures are in place with respect to health and safety. This does not substitute the need or requirement for any relevant risk assessments to be conducted. It further remains the responsibility of the receiver, handler or user to communicate such information to all relevant parties that may be involved in the receipt, use or handling of this product.



## Ficha de Dados de Segurança

### Iso-Butanol

Versão 1.03

Data de revisão 14.03.2018

Although all reasonable efforts were exercised in the compilation of this SDS, Sasol does not expressly warrant the accuracy of, or assume any liability for incomplete information contained herein or any advice given. When this product is sold, risk passes to the purchaser in accordance with the specific terms and conditions of sale.