

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 31/10/2025 Data de revisão: 31/10/2025

Substitui: -Versão: 1.0

## SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

Nome da substância : Isobutileno Nome Químico: 2-metilpropeno Código do produto P-4614 Sinônimos: : Isobuteno nº CAS : 115-11-7

: C<sub>4</sub>H<sub>8</sub> / CH<sub>2</sub>=C(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> Fórmula (Substituição)

Uso recomendado : Uso Industrial. Realizar uma avaliação de risco antes do uso.

WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA

Av. das Américas 4200, BLC 3, SAL 101, 201, 301, 401, 501, 601 e 701, Barra da Tijuca

CEP 22.640-907 - Rio de Janeiro - Brasil T 0800 709 9003 (Central de Relacionamento)

www.whitemartins.com.br

Número de emergência : 0800 709 9003

Para maiores informações de rotina consulte o fornecedor White Martins mais próximo.

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### Classificação da substância ou mistura

#### Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Gases inflamáveis, Categoria 1A Gases sob pressão: Gás liquefeito

#### Elementos apropriados de rotulagem

#### **GHS BR rotulagem**

Pictogramas de perigo (GHS BR)





Palavra de advertência (GHS BR) : Perigo

Frases de perigo (GHS BR) : H220 - Gás extremamente inflamável

H280 - Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor

Frases de precaução (GHS BR) P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras

fontes de ignição. Não fume.

P377 - Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o

vazamento com segurança.

P381 - Em caso de vazamento, elimine todas as fontes de ignição.

P403 - Armazene em local bem ventilado.

P410+P403 - Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

## Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível.

### SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

#### Substâncias 3.1.

: Isobutileno Nome nº CAS : 115-11-7 nº FC : 204-066-3 nº de índice EC : 601-012-00-4

Nome	Identificação do produto	%
Isobutileno	(nº CAS) 115-11-7	100

#### **Misturas**

Não aplicável.

31/10/2025 PT (português - BR) Número da FDS: P-4614 1/8

## Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas de primeiros-socorros após inalação

: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de parada respiratória, aplicar respiração artificial. Se houver dificuldades de respiração, pessoas treinadas devem dar o oxigênio. Chame um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele

: O líquido pode causar queimaduras por congelamento. Para exposição ao líquido, imediatamente aqueça a área congelada com água morna não excedendo 41 °C. A temperatura da água deve ser tolerável na pele normal. Manter o aquecimento da pele durante pelo menos 15 minutos ou até que a coloração e a sensação terem voltado ao normal para a área afetada. Em caso de exposição maciça, remova as roupas enquanto for banhando-se com água morna. Procurar uma avaliação médica e tratamento o mais rápido possível.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos

: Lavar imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Mantenha as pálpebras abertas e distantes do globo ocular para assegurar que toda a superfície esteja lavada completamente. Consultar imediatamente um oftalmologista.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão

: A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos

olhos Sintomas/efeitos em caso de ingestão

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

: Pode provocar sonolência ou vertigem.

Nenhum em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar queimaduras por congelamento.

- Nenhum em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos.
- : Nenhum em condições normais.
- Em baixas concentrações pode ter efeitos narcotizantes. Os sintomas podem ser: vertigens, dor de cabeça, náuseas e perda de coordenação. Em elevadas concentrações pode causar asfixia. Os sintomas podem incluir perda de conhecimento e motricidade. A vitima pode não ter percepção da asfixia. Ver a seção 11.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médicoPerigo de explosão : Tratamento sintomático.

Outro conselho médico ou tratamento : Nenhum

### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Dióxido de carbono, Químico seco, Água pulverizada ou nevoeiro.

Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio

: GÁS EXTREMAMENTE INFLAMÁVEL.

Perigo de explosão

: Perigo de explosão sob a ação do calor. RISCO DE EXPLOSÃO SE AQUECIDO EM AMBIENTE CONFINADO.

Reatividade

: Nenhum perigo de reatividade diferente dos descritos nas sub-seções abaixo.

Produtos perigosos da combustão : Monóxido de carbono.

#### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Medidas preventivas contra incêndios

Instruções de combate a incêndios

- : Elimine todas as fontes de ignição se puder ser feito com segurança.
- : Retire todo o pessoal da área de risco. Utilize equipamento autônomo de respiração com pressão positiva e vestimenta de proteção completa. Imediatamente resfrie os recipientes com água a uma distância segura. Interrompa o fluxo de gás se for seguro fazê-lo, continuando o resfriamento com jato de água em forma de neblina. Remover as fontes de ignição, se for seguro fazê-lo. Remover os recipientes da área de fogo se for seguro fazê-lo. No local, os bombeiros devem estar cientes das caracterísitcas do produto. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento ou nos dispositivos de segurança; pode ocorrer congelamento. Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão. Vazamento de gás com chamas: não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança.

Proteção durante o combate a incêndios

Equipamento de proteção especial para bombeiros

Outras informações

- : Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Use roupa retardante de chama.
- : Vestuário e equipamento (aparelho de respiração autônomo) normalizado para bombeiros.
- Os recipientes são equipados com dispositivo de alívio de pressão (exceções podem existir quando previsto em norma).

31/10/2025 PT (português - BR) Número da FDS: P-4614 2/8

## Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

#### SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais

: Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Evacuar o pessoal para um local seguro. Pode ser necessário equipamento de respiração autônomo adequado. Aproxime-se da área suspeita de vazamento com cuidado. Remover todas as fontes de ignição. se possível. O fluxo reverso no cilindro pode causar a sua ruptura. Reduzir os gases liberados com jatos de água finos ou em forma de neblina. Se possível eliminar o vazamento do produto. Ventile a área ou mover o recipiente para uma área bem ventilada. Gás inflamável pode se propagar do vazamento. Antes de entrar na área, especialmente áreas confinadas, verifique a atmosfera com dispositivo apropriado (explosímetro). Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

#### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência

: Não respirar o gás. Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

#### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção

retardante de chama.

Procedimentos de emergência

Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa.

: Equipamento autônomo de respiração com pressão positiva. Luvas de proteção. Use roupa

#### 6.2. Precauções ambientais

Tentar eliminar o vazamento ou derrame. Evitar a contaminação do solo e da água. Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais ou internacionais. Contactar o fornecedor sobre algum requisito especial. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa.

#### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção

: Interromper o vazamento se for seguro fazê-lo.

Métodos de limpeza

: Ventile a área. Reduza o vapor com neblina d'água ou água pulverizada.

Métodos e materiais de confinamento e limpeza : Ventile a área.

#### **SECÃO 7: Manuseio e armazenamento**

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado Precauções para manuseio seguro

- : Pode explodir durante o aquecimento.
- : Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. Não fume. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Usar apenas equipamento à prova de explosão.

Usar luvas de segurança de couro e calçado de segurança no manuseamento de cilindros. Proteger os cilindros de danos materiais, não arrastar, não rolar, deslizar ou deixar cair. Quando movimentar o cilindro mantenha o capacete da válvula sempre no lugar. Usar sempre um equipamento próprio para o transporte / movimento (mecânico, manual, etc.) dos cilindros, mesmo em curtas distâncias. Nunca insira qualquer objeto (ex. chave, chave de fenda, pé de cabra) dentro da abertura do capacete do cilindro: isto pode causar dano à válvula e, conseqüentemente, um vazamento. Use uma chave ajustável para remover os capacetes apertados ou enferrujados. Abra lentamente a válvula. Se a válvula estiver muito dura, descontinue o uso e entre em contato com o seu fornecedor. Feche a válvula de recipiente depois de cada utilização; mantenha fechada mesmo quando vazio. Nunca aplique chama ou calor localizado, diretamente para qualquer parte do recipiente. As altas temperaturas podem danificar o recipiente e pode fazer com que o dispositivo de alívio de pressão, quando houver, entre em ação prematuramente, liberando conteúdo do recipiente. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.

Medidas de higiene

: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

## 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas

: Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

31/10/2025 PT (português - BR) Número da FDS: P-4614 3/8

## Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Condições de armazenamento

Armazenar apenas onde a temperatura não exceda 52 °C. Fixe placas de sinalização "NÃO FUME OU ABRA CHAMAS" nas áreas de armazenamento e de utilização. Não deve haver fontes de ignição. Separe os recipiente e proteja contra incêndios potenciais e / ou riscos de explosão seguindo códigos e requisitos apropriados (por exemplo, NFPA 30, NFPA 55, NFPA 70, e / ou NFPA 221 dos EUA) ou de acordo com os requisitos fixados pela Autoridade Local. Manter os recipientes na posição vertical, prevenindo sua queda ou mesmo que seja derrubado. Mantenha com capacete de proteção a válvula, se fornecido, firmemente rosqueado no lugar com a mão, quando o recipiente não estiver em uso. Armazenar os recipientes cheios e vazios separadamente. Use um do sistema de fila para evitar o armazenamento de cilindros cheios por longos períodos. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.

OUTRAS PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO, ARMAZENAGEM E USO: Ao manusear o produto sob pressão, use tubulação e equipamentos adequadamente projetados para resistirem as pressões que possam ser encontradas. Nunca trabalhe em um sistema pressurizado. Use um dispositivo de prevenção de fluxo reverso na tubulação. Gases pode causar sufocamento rápido por causa da deficiência de oxigênio; armazenar e usar com ventilação adequada. Se ocorrer um vazamento, feche a válvula do recipiente e derrubar o sistema de uma forma segura e ambientalmente correta, em conformidade com todas as leis locais, estaduais, federais e internacionais; então repare o vazamento. Nunca coloque um recipiente onde possa fazer parte de um circuito elétrico.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Separar em armazém os gases oxidantes de outros produtos oxidantes. Todos os equipamentos eléctricos da área de armazenagem devem ser compatíveis com o risco de uma atmosfera potencialmente explosiva. Colocar o recipiente em local bem ventilado, a temperaturas inferiores a 50 °C. Respeite todos os regulamentos e normas locais exigidas para a armazenagem dos recipientes. Os recipientes não devem ser armazenados em condições que favoreçam a corrosão. Os recipientes devem ser armazenados na posição vertical e devidamente seguros para evitar a sua queda. Os recipientes armazenados devem ser verificados periodicamente, no que respeita ao seu estado geral e possiveis vazamentos. As proteções das válvulas dos recipientes devem estar sempre colocadas. Armazenar os recipientes em local livre de risco de incêndios e longe de fontes de calor e de ignição. Manter afastado de matérias combustíveis.

Materiais para embalagem

Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

### SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Isobutileno (115-11-7)		
EUA	ACGIH® TLV® TWA	250 ppm (Butenos, todos os isômeros)

### 8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia

: Use um sistema de exaustão local, se necessário, para prevenir a deficiência de oxigênio e para manter os fumos e gases perigosos abaixo de todos os limites aplicáveis na zona de respiração do trabalhador. CONTROLES DE ENGENHARIA MECÂNICA: Não recomendada como sistema de ventilação primário para controlar a exposição do trabalhador. USE APENAS EM SISTEMA FECHADO. Um sistema de exaustão à prova de explosão, resistente à corrosão é o ideal.

Controles de exposição ambiental

: Não exceda os limites de exposição ocupacional (OEL).

## 8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual

: Roupa de proteção completa à prova de fogo. Óculos de segurança. Luvas isolantes. Proteção facial.



Proteção para as mãos

: Usar luvas de raspa para o manuseamento de recipientes.

Proteção para os olhos

 Usar óculos de segurança com proteção lateral e lentes incolores para o manuseio de cilindro.
 Óculos ampla visão e protetor facial deverá ser utilizado se houver a possibilidade de contato com o produto liquefeito.

Proteção para a pele e o corpo

: Use roupa retardante de chama. Utilizar luvas de raspa para manuseio de cilindros, sapatos de segurança com biqueira de aço e proteção de metatarso. Roupas de proteção podem ser necessárias.

Proteção respiratória

: Utilize máscara contra fumos respirável ou respirador com suprimento de ar quando se trabalha em espaço confinado ou onde a exaustão ou ventilação não mantiver a exposição abaixo do TLV.Selecione de acordo com os Regulamentos Federal, Estadual ou Local. Para emergências ou situações com níveis de exposição desconhecidos, usar equipamento autônomo de respiração.

Proteção contra perigo térmico

: Usar luvas de proteção contra o frio na operação de transfência ou quando se desmontam linhas de produtos.

31/10/2025 PT (português - BR) Número da FDS: P-4614 4/8

### Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Gasoso. Cor : Incolor.

: Adocicado. Dificilmente detectável pelo cheiro em baixas concentrações. Odor

Limiar de odor : O limiar de deteção do odor é subjetivo e inadequado para alertar em caso de superexposição.

Não aplicável. : -140.3 °C Ponto de fusão

Ponto de congelamento : Não há dados disponíveis

Ponto de ebulição : -6,9 °C Ponto de fulgor : -80 °C

Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = : Não há dados disponíveis

Taxa de evaporação relativa (éter = 1) : Não aplicável. Inflamabilidade : 1.8 – 8.8 vol. %

: Não há dados disponíveis Limites de explosividade

Pressão de vapor : 2,6 bar(a)

Densidade relativa do vapor a 20°C : Não há dados disponíveis

Densidade relativa : 0.63

Densidade : 0,59 g/cm3 (a 25 °C)

Densidade relativa do gás : 2

Solubilidade : Água: 388 mg/l Coeficiente de partição n-octanol/água (Log : Não aplicável.

Pow)

Coeficiente de partição n-octanol/água (Log : Não aplicável.

Kow)

: 465 °C Temperatura de auto-ignição

Temperatura de decomposição : Não há dados disponíveis.

Viscosidade, cinemática : Não aplicável. Viscosidade, dinâmica : Não aplicável. Propriedades explosivas : Não aplicável. Propriedades oxidantes : Nenhum.

## **Outras informações**

Informações adicionais : Gás ou vapor mais pesado que o ar. Pode acumular-se em espaços confinados, em especial

ao nível ou abaixo do solo.

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química : Estável em condições normais. Condições a evitar : Alta temperatura, Catalisador

A decomposição térmica pode produzir: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono. Produtos perigosos da decomposição

Materiais incompatíveis Halogênios, Substancias oxidantes, Ácidos.

Nenhum perigo de reatividade diferente dos descritos nas sub-seções abaixo. Reatividade

### SEÇÃO 11: Informação toxicológica

Sensibilização respiratória ou à pele

### Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral) : Não disponível. Toxicidade aguda (dérmica) : Não disponível. Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado.

Isobutileno (115-11-7)	
CL50 Inalação - Rato	620 mg/l/4h
CL50 Inalação - Rato [ppm]	541657 ppm/1h
Corrosão/irritação à pele	: Não disponível.
pH	: Não aplicável.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível.

31/10/2025 PT (português - BR) Número da FDS: P-4614 5/8

: Não disponível.

## Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Mutagenicidade em células germinativas : Não disponível.

Carcinogenicidade : Não disponível.

Toxicidade à reprodução : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - : Não disponível.

Exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -

Exposição repetida

: Não disponível.

Perigo por aspiração : Não aplicável.

Isobutileno (115-11-7)	
Viscosidade, cinemática	Não aplicável.
Hidrocarbonetos	Sim

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : Produto sem efeitos ecológicos negativos conhecidos.

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Não disponível.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Não disponível.

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Isobutileno (115-11-7)	
Persistência e degradabilidade	A substância é biodegradável. Persistência improvável.
Isobutileno (115-11-7)	
Persistência e degradabilidade	A substância é biodegradável. Persistência improvável.

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Isobutileno (115-11-7)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	Não aplicável.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não aplicável.
Potencial bioacumulativo	Não é susceptivel de bioacumulação devido aos baixos valores de log kow (log Kow < 4). Refere-se à seção 9.

Isobutileno (115-11-7)	obutileno (115-11-7)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	Não aplicável.	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não aplicável.	
Potencial bioacumulativo	Não é susceptivel de bioacumulação devido aos baixos valores de log kow (log Kow < 4). Refere-se à seção 9.	

#### 12.4. Mobilidade no solo

Isobutileno (115-11-7)	obutileno (115-11-7)	
Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.	
Ecologia - solo	É dificil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade. A separação no solo é improvável.	
Isobutileno (115-11-7)		
Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.	
Ecologia - solo	É dificil o produto provocar poluição do solo ou da água, devido à sua alta volatilidade. A separação no solo é improvável.	

### 12.5. Outros efeitos adversos

produtos/embalagens

Nenhuma informação adicional disponível.

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Regulamento relativo aos resíduos a nível : Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). regional

Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais. Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Recomendações de despejo de aguas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Recomendações de disposição de : Não tente desfazer-se de resíduos ou quantidades não utilizadas. Retornar recipiente para

31/10/2025 PT (português - BR) Número da FDS: P-4614 6/8

fornecedor. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

## Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

**Transporte terrestre** 

: Resolução ANTT 6.056, de 28 de Novembro de 2024, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá

outras providências

N° ONU : 1055

Nome apropriado para embarque : ISOBUTILENO

Classe : 2.1 - Gases inflamáveis Número de Risco : 23 - Gás inflamável

Transporte marítimo

: International Maritime Dangerous Goods, NORMAM 02 / DPC: barcos empregados na navegação interior, NORMAM 05 / DPC: Normas de Aprovação dos Materiais das Autoridades

Marítimas, Organização Marítima Internacional (OMI).

N° ONU (IMDG) : 1055

Nome apropriado para embarque (IMDG) : ISOBUTYLENE Classe (IMDG) : 2 - Gases
Poluente marinho (IMDG) : Não

Transporte aéreo

: International Air Transport Association, Organização da Aviação Civil Internacional, Instruções complementares nº 175-001 - ANAC, RBAC nº 175 (Regulamentação Brasileira da Aviação Civil) – Transporte de Mercadorias Perigosas em Aviões Civis, Resolução nº 129/ANAC de 8 de dezembro de 2009.

Nº ONU (IATA): 1055Nome apropriado para embarque (IATA): IsobutyleneClasse (IATA): 2 - GasesProvisão especial (IATA): A1

#### 14.2 Outras informações

Precauções especiais para o transporte

: Os recipientes devem ser transportados na POSIÇÃO VERTICAL, em veículos onde o espaço de carga está separado e não tem contato com a cabine do motorista. Assegurar que o condutor do veículo tenha conhecimento dos riscos potenciais da carga bem como das medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes: Garantir ventilação adequada no compartimento de carga; Verifique se os cilindros estão bem fixados; Comprovar que a válvula está fechada e que não há vazamentos; Comprovar que o dispositivo de proteção da válvula esteja corretamente instalado.

### SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações locais do Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT, ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria  $n^{\rm o}$  2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora  $n^{\rm o}$  26.

Decreto Federal nº 96.044, de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.

Decreto  $n^{\rm o}$  4.097, de 23 de janeiro de 2002 - Revisa o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Resolução nº 6.054, de 31 de outubro de 2024, que aprova o Regulamento dos Pontos de Parada e Descanso.

Portaria 3214 - NR15 - Anexo 11 Lei 9605 - Lei de Crimes Ambientais.

Referência regulamentar

Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos - Status:

Ativo

Listado na DSL (Domestic Susbtances List) canadense

Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Introdução constante do Inventário AICIS (Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme)

Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances) Listado no inventário japonês ENCS (Existing & New Chemical Substances)

Listado na ECL (Existing Chemicals List) coreana

Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China) Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

Listado na ISHL (Industrial Safety and Health Law) do Japão Listado no INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substance) Enumeradas no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan) Incluída no NCI (Inventário Nacional de Substâncias Químicas do Vietname)

Incluída no NCI (Inventário Nacional de Substâncias Químicas do Vietname)
Incluída(s) no Inventário das Substâncias Químicas Existentes na Tailândia (DIW)

31/10/2025 PT (português - BR) Número da FDS: P-4614 7/8

## Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Limitações : Nenhum.

### SECÃO 16: Outras informações

Outras informações

: Quando dois ou mais gases ou gases liquefeitos são misturados, suas propriedades perigosas podem se combinar e criar perigos inesperados e adicionais. Obtenha e avalie as informações de segurança para cada componente antes de produzir a mistura. Consulte um Especialista ou outra pessoa capacitada, quando fizer sua avaliação de segurança do produto final. Antes de usar qualquer plástico, confirme a compatibilidade com este produto.

A White Martins recomenda aos usuários deste produto que estudem detidamente esta FDS a fim de ficarem cientes dos riscos e das informações de segurança relacionadas ao mesmo. Para promover uma utilização segura deste produto deve-se: (1) notificar os funcionários, contratados e clientes quanto a informação desta Ficha de Segurança e de quaisquer outros riscos conhecidos do produto e das informações de segurança, (2) fornecer essas informações para cada comprador do produto e (3) pedir que cada comprador notifique seus funcionários e clientes dos riscos do produto e das informações de segurança.

As opiniões aqui expressas são de especialistas qualificados da White Martins. Acreditamos que as informações aqui contidas estão atualizadas até a data desta Ficha de Segurança. Desde que o uso dessas informações e das condições de utilização não estão sob o controle da White Martins, é obrigação do usuário determinar as condições de uso seguro do produto.

As FDS são fornecidas após a venda ou entrega do produto pela White Martins ou pelos seus distribuidores independentes e fornecedores que vendem nossos produtos. Para obter a FDS atualizada deste produto, entre em contato com seu representante de vendas da White Martins, distribuidor ou fornecedor local, ou baixar do site www.whitemartins.com.br. Se você tem dúvidas sobre a FDS, solicitar o número ou data da última FDS ou solicitar os nomes dos fornecedores da White Martins na sua área, telefone para a Central de Relacionamento: 0800 709 9000

PRAXAIR e o projeto Flowing Airstream são marcas comerciais ou marcas registradas da Praxair Technology, Inc. nos Estados Unidos e / ou em outros países.

Fontes de dados

: Norma ABNT NBR 14725.

Abreviaturas e acrônimos

: ADN - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial

ETA - Estimativa de Toxicidade Aguda

BCF - Fator de bioconcentração

CE50 - Concentração efetiva média

CL50 - Concentração Letal Média

FDS - Ficha com Dados de Segurança

IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer

IATA - International Air Transport Association

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

LOAEL - Nível mínimo com efeitos adversos observáveis

REACH - Regulamento (CE) nº 1907/2006 relativo ao Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos

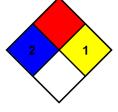
TI M - Limite Médio de Tolerância

NFPA perigo para a saúde

 2 - A exposição intensa ou contínua poderá causar incapacidade temporária ou um eventual dano residual a menos que seja dada uma atenção médica imediata.

NFPA reatividade

1 - Normalmente estável, mas pode se tornar instável a temperaturas e pressões elevadas ou pode reagir com a água com alguma liberação de energia, mas não violentamente.



FDS Brasil - Linde

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

31/10/2025 PT (português - BR) Número da FDS: P-4614 8/8