

ALBILEX-SUPER-DES  
 ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O REGULAMENTO (EC) N. 1907/2006 (REACH)

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/solução e da empresa

#### 1.1 – Identificação do produto: ALBILEX SUPER-DES

#### 1.2 – Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Nenhuns dados disponíveis.

#### 1.3 – Informação do fornecedor da Ficha de Dados de Segurança

Fornecedor (fabricante /importador /utilizador final /distribuidor):	<b>ALBILEX GmbH &amp; Co. KG</b> Achtzehnmorgenweg 3 61250 Usingen
Telefone:	+49-6081-10400
Fax:	+49-6081-104040
E-mail:	info@albilex.de (www.albilex.de)

#### 1.4 – Representante exclusivo em Portugal:

Fornecedor (fabricante /importador /utilizador final /distribuidor):	ECOFIRMA S.A www.ecofirma.pt
--	---------------------------------

#### 1.5 – Número de telefone de emergência:

Dep. responsável pela informação:	ECOFIRMA S.A +351 253 675 818   + 351 214 030 186
-----------------------------------	--

Telefone de emergência – Centro de Venenos em Portugal:	+351 808 250 143
---	------------------

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 – Classificação da substância ou solução

##### Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]:

Lesões oculares graves/irritação ocular (Eye Dam.1)	H318: Provoca lesões oculares graves	Classificação harmonizada (legal)
Toxicidade aguda (oral) (Acute Tox. 4)	H302: Nocivo por ingestão	Classificação harmonizada (legal)
Corrosão/irritação cutânea (Skin Irrit. 2)	H315: Provoca irritação cutânea	Classificação harmonizada (legal)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única (STOT SE 3)	H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias	Classificação harmonizada (legal)
Lesões oculares graves/irritação ocular (Eye Dam.1)	H318: Provoca lesões oculares graves	Classificação harmonizada (legal)

**ALBILEX-SUPER-DES**

ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

**Outras Observações:**

Informações suplementares: Nocivo por ingestão. Irritante para as vias respiratórias e pele. Risco de lesões oculares graves.

**2.2 – Elementos do Rótulo****Rotulagem de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]****Pictogramas de risco**

GHS05 Corrosão



GHS07 Aviso

Palavra sinal: Perigo

Especificação de perigo dos componentes para os rótulos: Peróxido de Hidrogénio

Instruções de perigo para riscos de saúde	
H302	Nocivo por ingestão
H318	Provoca lesões oculares graves
H315	Provoca irritação cutânea
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias

Recomendações de prudência reação	
P302 + P352.1	Se entrar em contacto com a pele, lavar com sabonete e água abundantes
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. Continue a enxaguar.
P312.2	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.


**2.3 – Outros perigos****Possíveis efeitos nocivos em seres humanos e possíveis sintoma(s):**

Nocivo por ingestão. Risco de lesões oculares graves.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****Caracterização química (preparação):**

Solução aquosa de peróxido de hidrogénio, estabilizada.

**Componentes perigosos:**

identificadores do produto	Nome da substância. Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/20 08 [CLP]	Concentração
nº CAS: 7722-84-1 N.º CE: 231-765-0 REACH N.º: 01-2119485845-22-XXXX	Peróxido de hidrogénio Corrosão da pele. 1A, Ox. Liq. 1, Toxicidade Aguda.4  	35 – 50 %
	Perigo H271-H302-H314-H332	

**ALBILEX-SUPER-DES**

ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

**Texto completo das frases H e EUH:** ver secção 16.

#### **SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

---

##### **4.1 – Descrição de medidas de primeiros socorros**

###### **Informação Geral:**

Remova a vítima para fora da zona de perigo.

###### **Após inalação:**

Remover a vítima para o ar fresco, mantê-la quente e em repouso.

###### **Em caso de contacto com a pele:**

Após contato com a pele, lave imediatamente com bastante água e sabão. Em caso de irritação, consulte um médico. Remover imediatamente qualquer roupa, sapatos ou meias contaminadas.

###### **Em caso de contacto com os olhos:**

Se o produto atingir os olhos, lave imediatamente com grandes quantidades de água mantendo o olho aberto, por pelo menos 5 minutos. Posteriormente consultar um oftalmologista.

###### **Após ingestão:**

Deixe que beba água, em pequenos goles (efeito de diluição). Não induza o vômito. Consultar um médico.

##### **4.2 – Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Nocivo por ingestão. Risco de lesões oculares graves.

##### **4.3 – Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

###### **Informações para o médico:**

Possível embolia gasosa após beber.

#### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio**

---

##### **5.1 – Meios de extinção**

###### **Meios de Extinção apropriados:**

Água atomizada.

###### **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:**

Extinção de pó. Dióxido de carbono.

##### **5.2 – Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

###### **Riscos especiais resultantes da exposição à própria substância ou preparação, aos produtos de combustão ou a gases resultantes:**

Devido aos produtos de decomposição gasosos, pode ocorrer sobrepressão em recipientes bem fechados.

Oxidantes característicos: Oxigênio.

##### **5.3 – Precauções para bombeiros**

###### **Equipamento especial de proteção para bombeiros:**

Usar um equipamento autónomo de respiração e roupa de proteção química.

##### **5.4 – Informação suplementar**

Não há dados disponíveis.

ALBILEX-SUPER-DES  
ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

## **SECÇÃO 6: Medidas em caso de derrame acidental**

---

### **6.1 – Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

#### **Precauções pessoais:**

Remover a(s) pessoa(s) para zona de segurança. Usar equipamento de proteção pessoal.

#### **6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência**

##### **Medidas pessoais de precaução:**

Remover as pessoas para um local com segurança. usar equipamento de proteção pessoal.

#### **6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência**

Não há dados disponíveis

### **6.2 – Precauções ambientais**

#### **Precauções ambientais:**

Não permita a entrada em águas superficiais ou rede de drenagem/esgotos

### **6.3 – Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

#### **Métodos de limpeza:**

Bombear grandes quantidades. Absorver pequenas quantidades com material aglutinador de líquidos (por exemplo, areia, terra de diatomáceas, adsorvente de inertes universal). Lavar com água em abundância. O produto derramado não deverá ser devolvido para a embalagem original para reciclagem.

### **6.4 – Remissão para outras secções**

Não há dados disponíveis.

### **6.5 – Informação adicional**

Não descarte como lixo doméstico. Pequenas quantidades (algumas gramas) podem ser remetidas para o sistema de esgotos, após diluição 1:100 com água. Quantidades maiores devem ser tratados como resíduos especiais.

## **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

---

### **7.1 – Precauções para um manuseamento seguro**

#### **Conselhos sobre o manuseamento seguro:**

Coloque as tampas nos recipientes imediatamente após a sua utilização. Não fechar o recipiente hermeticamente.

#### **Proteção contra incêndio e explosão:**

Aquecimento provoca aumento da pressão e conseqüente risco de rutura. Não fechar o recipiente hermeticamente.

### **7.2 – Condições para armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades**

#### **Requisitos para armazéns e recipientes:**

Não fechar o recipiente hermeticamente. Material adequado para embalagem: polietileno, polipropileno

**ALBILEX-SUPER-DES**

ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

**Dicas sobre armazenamento conjunto:**

Não armazenar junto com: Material combustível.

**Mais informações sobre condições de armazenagem:**

Proteger contra: luz. Mantenha em local fresco e bem ventilado.

**7.3 – Utilização(s) final específica**

Não há dados disponíveis.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição / proteção individual****8.1 – Parâmetros de controle****8.1.1 Valores-limite de exposição ocupacional:**

Tipo de valor-limite (país de origem)	Nome químico	① valor limite de exposição ocupacional de longo prazo ② valor limite de exposição ocupacional de curto prazo ③ Valor instantâneo ④ processo de vigilância e observação ⑤ Observações (DE)
DFG (DE)	Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	① 0,5 ppm (0,71 mg/m <sup>3</sup> ) ② 0,5 ppm (0,71 mg/m <sup>3</sup> )

**8.1.2 Valores-limite biológicos:**

Não há dados disponíveis.

**8.1.3. Valores DNEL/PNEC**

Nome da substância	DNEL valor	① DNEL tipo ② Via de exposição
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	3 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL trabalhador ② DNEL agudo por inalação (local)
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	1,93 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL consumidor ② DNEL agudo por inalação (local)
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	1,4 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL trabalhador ② DNEL agudo por inalação (local)
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	0,21 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL consumidor ② DNEL agudo por inalação (local)

**ALBILEX-SUPER-DES**

ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

Nome da substância	PNEC valor	PNEC tipo
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	0,0126 mg/L	① PNEC águas doces
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	0,0126 mg/L	① PNEC águas, água marinha
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	0,0138 mg/L	① PNEC águas, libertação periódica
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	0,047 mg/kg	① PNEC águas doces
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	0,047 mg/kg	① PNEC sedimento, águas doces
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	0,0023 mg/kg	① PNEC sedimento, águas marinhas
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1	4,66 mg/L	① PNEC ETAR

**8.2 – Controlo da exposição****8.2.1. Controlos técnicos adequados**

Não há dados disponíveis

**8.2.2. Proteção individual. Proteção dos olhos/do rosto:**

Óculos de proteção herméticos ou Máscara de proteção facial

**Proteção da pele:**

Material adequado: Latex, NBR (Borracha de nitrilo) Borracha de butilo Espessura do material das luvas: 0,65 mm; 0,4 mm; 0,7 mm Tempo de penetração (tempo máximo de uso): &gt; 8h

**Proteção respiratória:**

Aparelho de proteção respiratória adequado: NO-P3

**Outras medidas de proteção:**

Vestuário protetor: Sapatos de segurança resistentes a químicos Vestuário de proteção de químicos resistente a ácidos

Medidas gerais de proteção e higiene: Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

**8.2.3. Controlo da exposição ambiental**

Não há dados disponíveis

**8.3. Informações suplementares**

Não há dados disponíveis

**SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****9.1 – Informações base sobre propriedades físicas e químicas****Aparência**

**ALBILEX-SUPER-DES**

ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

**Forma:** Líquido**Cor:** incolor**Cheiro:** caraterístico**Dados básicos relevantes de segurança**

Parâmetro	Valor	°C	Método	Observações
pH	2 – 3	20		
Ponto de fusão	Não Determinado			
Ponto de congelamento	Não Determinado			
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	100- 110°C			Pressão 1013 bar
Temperatura de decomposição (°C)	Não Determinado			
Ponto de Inflamabilidade	Não Determinado			
Taxa de Evaporação	Não Determinado			
Temperatura de Ignição (°C)	Não Determinado			
Limites superior/ Inferior de inflamabilidade ou de Explosividade	Não Determinado			
Pressão de Vapor	Não Determinado	30		
Densidade de Vapor	Não Determinado			
Densidade	1,3 – 1,6 g/ cm <sup>3</sup>	20		
Densidade aparente	Não Determinado			
Solubilidade na água (g/L)	Não Determinado			
Coefficiente de partição n-octanol / água	Não Determinado			
Viscosidade dinâmica	Não Determinado			
Viscosidade cinemática	Não Determinado			

**9.2 – Informações adicionais**

Sem dados disponíveis.

**SECÇÃO 10: Estabilidade e Reatividade****10.1 – Reatividade**

Materiais a evitar: metais pesados. Alcalinos (bases).

**10.2 – Estabilidade química**

Sem dados disponíveis.

**10.3 – Possibilidade de reações perigosas**

Decomposição exotérmica com a formação de: Oxigénio. Perigo de explosão do recipiente.

**10.4 – Situações a evitar**

Ao aquecer: Decomposição sob formação de Oxigénio

**10.5 – Materiais incompatíveis**

Metais pesados. Alcalinos (bases).

**10.6 – Produtos de decomposição perigosos**

Aquecimento provoca aumento da pressão com o risco de rutura.

**ALBILEX-SUPER-DES**  
 ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

## **SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

### **11.1 – Informações sobre os efeitos toxicológicos**

<b>N.º CAS</b>	<b>Nome químico</b>	<b>Informações toxicológicas:</b>
7722-84-1	Peróxido de hidrogénio	LD50 oral: 376 mg/kg (rato) LD50 dérmico: 3 000 mg/kg (rato) LD50 inalação: 2 mg/L 4 h (rato)

#### **Efeitos irritantes e corrosivos:**

Risco de lesões oculares graves. Provoca irritação ocular grave. Causa irritação à pele.

#### **Sensibilização:**

Cobaia não sensibilizante.

#### **Carcerogenicidade:**

Não é mutagénico em animais.

#### **Informações adicionais:**

Manchas brancas na pele desaparecem dentro de algumas horas.

## **SECÇÃO 12: Informações ecológicas**

### **12.1 – Toxicidade**

<b>N.º CAS</b>	<b>Nome químico</b>	<b>Informações toxicológicas:</b>
7722-84-1	Peróxido de hidrogénio	LC50: 22 mg/L 4 d EC50: 2,3 mg/L 2 d EC50: 0,71 mg/L 3 d EC50: 5,38 mg/L 4 d

#### **Toxicidade aquática:**

LC50 Peixe (96 horas)

Valor mínimo: 22 mg/L

Valor máximo: 26,7 mg/L

Valor médio: 24,4 mg/L

Nº de estudos: 2

EC50 Crustáceos (48 horas)

Valor mínimo: 2,32 mg/L

Valor máximo: 24 mg/L

Valor médio: 13,2 mg/L

Nº de estudos: 2

EC50 Algas (72 horas)

Valor mínimo: 0,71 mg/L

Valor máximo: 5,81 mg/L

Valor médio: 3,36 mg/l

Nº de estudos: 6



**ALBILEX-SUPER-DES**

ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

EC50 Algas (96 horas)

Valor mínimo: 5,38 mg/L

Valor máximo: 6,49 mg/L

Valor médio: 5,74 mg/L

Nº de estudos: 3

**Efeitos em estações de águas residuais:**

Após neutralização e diluição 1:100 com pequenas quantidades de água pode ser descarregada para o sistema de esgoto.

**Mais detalhes:**

Referências:

Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.

Watanabe, H., E. Takahashi, Y. Nakamura, S. Oda, N. Tatarazako, and T. Iguchi 2007. Development of a *Daphnia magna* DNA Microarray for Evaluating the Toxicity of Environmental Chemicals. *Environ.Toxicol.Chem.* 26(4):669-676; Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.

Smit, M.G.D., E. Ebbens, R.G. Jak, and M.A.J. Huijbregts 2008. Time and Concentration Dependency in the Potentially Affected Fraction of Species: The Case of Hydrogen Peroxide Treatment of Ballast Water. *Environ.Toxicol.Chem.* 27(3):746-753; Drabkova, M., B. Marsalek, and W. Admiraal 2007. Photodynamic Therapy Against Cyanobacteria. *Environ.Toxicol.* 22(1):112-115

Gregor, J., D. Jancula, and B. Marsalek 2008. Growth Assays with Mixed Cultures of Cyanobacteria and Algae Assessed by In Vivo Fluorescence: One Step Closer to Real Ecosystems?. *Chemosphere* 70(10):1873-1878

**12.2 – Persistência e degradabilidade****Método:**

Ocorre rápida decomposição em água e oxigênio no solo e água.

**12.3 – Potencial de bioacumulação****Mais detalhes:**

Não há dados disponíveis.

**12.4 – Mobilidade no solo**

Ocorre rápida decomposição em água e oxigênio no solo e água.

**12.5 – Resultados da avaliação PBT e vPvB**

N.º CAS	Nome químico	Resultados da avaliação PBT e mPmB
7722-84-1	Peróxido de hidrogénio	--

Não há dados disponíveis.

**12.6 – Outros efeitos adversos**

**Carência Química de Oxigénio (CQO):** 13 mg/L

**Observação:** Diluição 1: 1000

ALBILEX-SUPER-DES  
 ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

### SECÇÃO 13: Considerações de descarga

---

#### 13.1 – Métodos de tratamento de resíduos

##### Recomendações:

Não descarte como lixo doméstico. Pequenas quantidades (algumas gramas) podem ser remetidas para o sistema de esgotos, após diluição 1:100 com água. Quantidades maiores devem ser tratados como resíduos especiais.

##### Embalagens contaminadas:

##### Recomendações:

Lavar com água e enviar para reciclagem de plásticos.

#### 13.2. Informação adicional

Não há dados disponíveis

### SECÇÃO 14: Informações sobre transporte

---

#### 14.1 – Número ONU

Transporte por via terrestre (ADR/RID)	Transporte por via fluvial (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (IC AO-TI / IATA-DGR)
2984	2984	2984	2984

#### 14.2 – Designação oficial de transporte da ONU

Transporte por via terrestre (ADR/RID)	Transporte por via fluvial (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (IC AO-TI / IATA-DGR)
Solução aquosa de peróxido de hidrogénio	PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO AQUOSA contendo pelo menos 8%, mas menos de 20% de peróxido de hidrogénio (estabilizado se necessário)	Solução aquosa de peróxido de hidrogénio	Solução aquosa de peróxido de hidrogénio

## ALBILEX-SUPER-DES

ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

**14.3 – Classes de perigo para efeitos de transporte**

Transporte por via terrestre (ADR/RID)	Transporte por via fluvial (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (IC AO-TI / IATA-DGR)

**14.4 – Grupo de embalagem**

Transporte por via terrestre (ADR/RID)	Transporte por via fluvial (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (IC AO-TI / IATA-DGR)
III		III	III

**14.5 – Perigos para o ambiente**

Transporte por via terrestre (ADR/RID)	Transporte por via fluvial (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (IC AO-TI / IATA-DGR)
--	NÃO	--	--

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Transporte por via terrestre (ADR/RID)	Transporte por via fluvial (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (IC AO-TI / IATA-DGR)
Disposições especiais: Quantidade limitada (LQ): Número de identificação do perigo: 50 Código de classificação: - Observações: Código de classificação: O1	Disposições especiais: Quantidade limitada (LQ): Código de classificação: - Observações:	Disposições especiais: Quantidade limitada (LQ): Número EmS: Observações: Número EmS: F-H, S-Q	Disposições especiais: Quantidade limitada (LQ): Observações:

**14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**

Não há dados disponíveis

**Informação adicional:**

Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

**SECÇÃO 15: Informações sobre regulamentação****15.1 – Normas de segurança, saúde e meio ambiente / legislação específica para a substância ou mistura****15.1.1. Diretivas da UE**

Não há dados disponíveis

**ALBILEX-SUPER-DES**

ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

**15.1.2. Regulamentos Nacionais**

[ALEMANHA] Regulamentos Nacionais Classe de perigo para a água (WGK) WGK: 1 - schwach wassergefährdend

**Outras instruções, limites especiais e disposições legais**

Merkblatt BG-Chemie 004, "Reizende-Ätzende Stoffe" beachten

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não há dados disponíveis

**15.3. Informação adicional**

Não há dados disponíveis

**SECÇÃO 16: Informação Adicional****16.1. Indicações de mudanças**

Não há dados disponíveis

**16.2. Abreviaturas e acrónimos**

Não há dados disponíveis

**16.3. Referências importantes na literatura e fontes de dados**

Não há dados disponíveis.

**16.4. Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008****[CLP]**

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]:

Lesões oculares graves/irritação ocular (Eye Dam. 1)	H318: Provoca lesões oculares graves	Classificação harmonizada (legal).
Toxicidade aguda (oral) (Acute Tox. 4)	H302: Nocivo por ingestão	Classificação harmonizada (legal).
Corrosão/irritação cutânea (Skin Irrit. 2)	H315: Provoca irritação cutânea	Classificação harmonizada (legal).
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única (STOT SE 3)	H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias	Classificação harmonizada (legal)

**16.5. Texto integral das frases R-, H- e EUH (Número e texto completo)**

Frases de perigo	
H271	Risco de incêndio ou de explosão; muito comburentes.
H302	Nocivo por ingestão
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H332	Nocivo por inalação

**16.6. Instruções de formação**

Não há dados disponíveis.

**ALBILEX-SUPER-DES**

ÚLTIMA REVISÃO: 16-5-19

**16.7. Informações suplementares**

Os dados aqui apresentados correspondem ao estado atual de nosso conhecimento e experiência, e destinam-se a descrever o nosso

produto no que diz respeito a eventuais exigências de segurança. Contudo, não damos nenhuma garantia de propriedades ou descrição de qualidades.