

Data de emissão: 14.06.2022

Revisão 14.06.2022

Nome comercial: **Reagente de Derivatização****SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da companhia /empresa****· 1.1 Identificador do produto**

- Nome comercial: **Reagente de Derivatização**
- Análise: MassChrom® Aminoácidos e Acilcarnitinas em DBS
- Número do artigo: 55005

**MS 10350840263****· 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações  
desaconselhadas**

- **Usos identificados** Diagnóstico *in vitro*
- **Categoria de produto** PC21 Produtos químicos de laboratório
- **Categoria de processo** PROC15 Uso como reagente de laboratório
- **1.3 Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança**

**Fornecedor/Fabricante:**

Chromsystems Instruments &amp; Chemicals GmbH - Am Haag 12

82166 Gräfelfing Alemanha

Telefone: +49 89 18930-0

Fax: +49 89 18930-299

E-mail: mailbox@chromsystems.com Página inicial: [www.chromsystems.com](http://www.chromsystems.com)**· Importador:**

Biosys Ltda.

Rua Coronel Gomes Machado, 358

Centro - Niterói –RJ 24020-112

Tel.: 21 3907 2534

Fax: 21 3907 2509

E-mail: biosys@biosys.com.br

Homepage: [www.biosys.com.br](http://www.biosys.com.br)**· Informações adicionais com o Fabricante:**E-mail: [MSDS@chromsystems.de](mailto:MSDS@chromsystems.de)**· Informações em caso de emergência:**

0800 7226001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de Informação Toxicológica)

**SEÇÃO 2: Identificação de perigos**

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008**



GHS02

Líquido inflamável 3. H226 Líquido e vapor inflamável



GHS05

Dano ocular 1 H318 Causa dano ocular sério



GHS07

Tox. Aguda 4 H302 Perigoso se ingerido

Irrit. Pele 2 H315 Causa irritação dérmica

STOT SE 3 H335-H336 Pode causar irritação respiratória. Pode causar sonolência ou tontura.

**2.2 Elementos do rótulo**

- **Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) No 1272/2008**

O produto é classificado e rotulado de acordo com o regulamento CLP.

- **Pictogramas de perigo** GHS02, GHS05, GHS07

- **Palavra-sinal** aviso

- **Componentes determinantes de perigo da rotulagem:**

1-butanol

Cloreto de Hidrogênio

Acetato de n-butila

- **Declarações de perigo**

H226 Líquido e vapor inflamável

H302 Perigoso por ingestão

H315 Causa irritação dérmica

H318 Causa dano ocular severo

H335-H336 Pode causar irritação respiratória. Pode causar sonolência ou tontura.

- **Declarações de precaução**

P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas e de outras fontes de ignição.

P280 Use luvas de proteção / roupas de proteção / proteção ocular / proteção facial.

P302+P352 Se em contato com a pele: lave com água em abundância.

P304+P340 se inalado: Leve a pessoa para um lugar com ar fresco e mantenha-a confortável para respirar

P305+P351+P338 Se nos olhos: Lave cuidadosamente com água por vários minutos. Remova as lentes de contato, caso haja e seja de fácil acesso. Continue lavando.

P313 Procure atenção/conselho médico

Data de emissão: 14.06.2022

Versão 9

Revisão 14.06.2022

**• 2.3 Outros perigos**

Não atende aos critérios para PBT ou mPmB de acordo com o Regulamento da Comissão (UE) No. 1907/2006, Anexo XIII.

**• Resultados da avaliação PBT e vPvB**

- **PBT:** Não aplicável.
- **vPvB:** Não aplicável.

**SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes****3.2 Misturas.**

Descrição: Mistura das substâncias abaixo com acréscimos não perigosos.

**Componentes perigosos**

CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Número do índice: 603-004-00-6 Reg. Nr.: 01-2119484630-38-XXXX	1-butanol ☠ Liq. Inflamável. 3, H226; ☠ Dano ocular 1, H318; ☠ Tox. aguda 4, H302, Irrit. Pele 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	50 - 100%
CAS: 123-86-4 EINECS: 2004-658-1 Número do índice: 607-025-00-1 Reg. Nr.: 01-2119485493-29-XXXX	Acetato de n-butila ☠ Liq. Inflamável. 3, H226; ☠ STOT SE 3, H336, EUH066	≥ 20 - ≤ 25%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Número do índice: 017-002-00-2 Reg. Nr.: 01-21194844862-27-XXXX	Cloreto de Hidrogênio ☠ Corr. Pele 1ª, H314; Dano ocular 1, H318; ☠ STOT SE 3, H335 Limites de concentração específica: Corr. Pele 1B; H314: C ≥ 25% Irrit. Pele 2, H315: 10 % ≤ C < 25% Irrit. Ocular 2, H319: 10 ≤ C < 25% STOT SE 3, H335: C ≥ 10 %	≥ 3 - < 10%

**Informações adicionais:** Para o texto das frases de perigo listadas, consulte a seção 16.

**SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****• Informação geral:**

Remover imediatamente qualquer roupa suja pelo produto.

Os sintomas de envenenamento podem ocorrer mesmo após várias horas; portanto, observação médica por pelo menos 48 horas após o acidente.

**• Após inalação:**

Fornecer ar fresco.

Chame um médico em caso de sintomas.

• **Após contato com a pele:** Lavar imediatamente com água abundante.

• **Após contato com os olhos:** Lavar os olhos abertos durante vários minutos com água corrente.

Então consulte um médico imediatamente.

**• Após ingerir:**

Enxaguar a boca e depois beber bastante água.

Tome cuidado caso a vítima vomite.

Risco de aspiração!

Mantenha as vias aéreas livres.

Chame um médico imediatamente.

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

Irritação, Dor de cabeça, Sonolência, Espasmos, Tontura, Náusea, Inconsciência, Dificuldade Respiratória.

· **4.3 Indicação de qualquer atendimento médico imediato e tratamento especial necessário**

Nenhuma outra informação relevante disponível.

#### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

· **5.1 Meios de extinção**

· **Agentes extintores adequados:**

CO<sub>2</sub>, pó ou spray de água. Combata incêndios maiores com spray de água ou espuma resistente ao álcool.

· **Por razões de segurança, agentes extintores inadequados:** Água com jato completo.

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Em caso de incêndio, o seguinte pode ser liberado:

Monóxido de carbono (CO) Cloreto de hidrogênio (HCl)

Pode formar mistura de gás-ar explosiva.

· **5.3 Recomendações aos bombeiros**

· **Equipamento de proteção:** Usar dispositivo de proteção respiratória autônomo.

· **Informação adicional**

Resfrie os recipientes em perigo com spray de água.

Impedir que a água de combate a incêndios entre nas águas superficiais ou subterrâneas.

#### SEÇÃO 6: Medidas contra liberação acidental

· **6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Garanta ventilação adequada.

Mantenha afastado de fontes de ignição.

Use equipamento de proteção. Mantenha pessoas desprotegidas afastadas.

· **6.2 Precauções ambientais:** Não permitir a entrada em esgotos/águas superficiais ou subterrâneas.

· **6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, diatomita, aglutinantes universais).

Descarte o material coletado conforme a legislação.

· **6.4 Referência a outras seções**

Consulte a Seção 7 para obter informações sobre manuseio seguro.

Consulte a Seção 8 para obter informações sobre equipamentos de proteção individual.

Consulte a Seção 13 para obter informações sobre descarte.

#### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

· **7.1 Precauções para manuseio seguro**

Assegurar uma boa ventilação/exaustão no local de trabalho.

Assegure uma boa ventilação interior, especialmente ao nível do chão. (Os fumos são mais pesados que o ar).

· **Informações sobre proteção contra incêndio e explosão:**

Mantenha as fontes de ignição afastadas - Não fume.

Proteja contra cargas eletrostáticas.

· **7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades**

· **Armazenamento:**

Data de emissão: 14.06.2022

Versão 9

Revisão 14.06.2022

- **Requisitos para depósitos e recipientes:** Armazenar somente no recipiente original.
- **Informações sobre armazenamento em uma instalação de armazenamento comum:**  
Não obrigatório.
- **Mais informações sobre as condições de armazenamento:**  
Armazene o recipiente em uma área bem ventilada.  
Armazenar a +18 a +30 °C.  
Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
Proteger do calor e da luz solar direta.
- **Classe de armazenamento: 3**
- **7.3 Usos Específicos**  
A substância/mistura é um reagente para determinação dos parâmetros indicados no rótulo. Por favor, respeite o manual de instruções.

#### SEÇÃO 8: Controles de exposição/proteção pessoal

- **Informações adicionais sobre o projeto de instalações técnicas:** Sem dados; veja o item 7.
- **8.1 Parâmetros de controle**
- **Ingredientes com valores limite que requerem monitoramento no local de trabalho:**  
Os métodos de medição da atmosfera do local de trabalho devem corresponder aos requisitos das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

#### 123-86-4 acetato de n-butila

IOELV	Valor de longo prazo: 241 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm Valor a curto prazo: 723 mg/m <sup>3</sup> ; 150 ppm
-------	--

#### 7647-01-0 cloreto de hidrogênio

IOELV	Valor de longo prazo: 8 mg/m <sup>3</sup> ; 10 ppm Valor a curto prazo: 15 mg/m <sup>3</sup> ; 5 ppm
-------	---

- **Informações adicionais:** As listas válidas durante a confecção foram utilizadas como base.
- **8.2 Controles de exposição**
- **Equipamento de proteção pessoal:**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**  
Use creme de proteção da pele para proteção da pele.  
Remova imediatamente todas as roupas sujas e contaminadas.  
Lave as mãos antes das pausas e no final do trabalho.  
Guarde as roupas de proteção separadamente.  
Evite contato com os olhos e a pele.  
Não inale gases/fumos/aerossóis.
- **Proteção respiratória:**  
Use dispositivo de proteção respiratória adequado quando altas concentrações estiverem presentes. Filtro A/P2
- **Proteção das mãos:**



Luvas de Proteção

- **Material das luvas**  
As luvas de proteção a serem utilizadas devem estar em conformidade com as especificações da Diretiva CE 89/686/CEE e a norma relacionada EN374.
- **Como proteção contra respingos são adequadas luvas dos seguintes materiais:**

Data de emissão: 14.06.2022

Revisão 14.06.2022

Borracha nitrílica, NBR  
Espessura recomendada do material:  $\geq 0,40$  mm  
Tempo de penetração: > 30 min

• **Protetor ocular:**



Óculos bem selado vedados

- **Proteção do corpo:** Roupa de proteção leve
- **Limites de exposição no meio ambiente:** Não esvazio nos drenos e ductos.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### • 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

#### • Informações Gerais

##### • Aparência:

**Cor:** Incolor

• **Odor:** Característico de álcool.

• **Limite de odor:** Não determinado

**Ponto de fusão/ponto de congelação:** Indeterminado

**Ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição:** Não determinada

• **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não determinada

• **Ponto de inflamação:** 36 °C

##### • Limite de explosão máximo e mínimo

**Mínimo:** >1.2 Vol %

**Máximo:** < 11.3 Vol %

• **pH em 20 °C:** 1

• **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto inflamável.

##### • Solubilidade

• **água:** Totalmente miscível.

• **Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)** Não determinado.

• **Pressão de vapor:** Não determinado.

• **Densidade e/ou densidade relativa**

• **Densidade:** Não determinado.

### • 9.2 Outras informações

#### • Aparência:

• **Forma:** Fluido

• **Informações importantes sobre proteção da saúde e meio ambiente e na segurança.**

• **Propriedades explosivas:** O produto não é explosivo. Porém, a formação de mistura explosiva de ar/vapor é possível.

#### • Mudança de condição

• **Taxa de evaporação:** Não determinado.

#### • Informações sobre as classes de perigo físico

• **Explosivos** vazio.

• **Gases inflamáveis** Vazio.

• **Aerossóis** Vazio.

• **Gases oxidantes** Vazio.

• **Gases sob pressão** Vazio.

• **Líquidos inflamáveis** Vazio

- **Sólidos inflamáveis** Vazio.
- **Substâncias e misturas auto-reativas** Vazio.
- **Líquidos pirofóricos** Vazio.
- **Sólidos pirofóricos** Vazio.
- **Substâncias e misturas auto-aquecíveis** Vazio.
- **Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis**
- **Gases em contato com a água** Vazio.
- **Líquidos oxidantes** Vazio.
- **Sólidos oxidantes** Vazio.
- **Peróxidos orgânicos** Vazio.
- **Corrosivo para metais** Vazio.
- **Explosivos dessensibilizados** Vazio

**SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

- **10.1 Reatividade** Os fumos podem formar uma mistura explosiva com o ar.
- **10.2 Estabilidade química:** Não se decompõe se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**  
Reage com agentes oxidantes fortes.  
Reage com metais alcalinos.  
Reage com certos metais.  
Forma gases/fumos tóxicos.
- **10.4 Condições a evitar:** Aquecimento.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Vários plásticos, borracha.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosa:** Monóxido de carbono. Cloreto de hidrogênio (HCl).  
Vapores/gases irritantes.

**SEÇÃO 11: Informações Toxicológicas**

- **11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**  
Nocivo se ingerido.
- **Valores LD/LC50 relevantes para classificação:**  
As indicações se referem às substâncias puras e constam na ficha de dados de segurança do fornecedor.

**71-36-3 1-butanol**

Oral	LD50	790 mg/kg (rato)
Na pele	LD50	3400 mg/kg (coelho)
Inalado	LC50/4 h	800 mg/l (rato)

**123-86-4 acetato de n-butila**

Oral	LD50	13100 mg/kg (rato) (IUCLID)
Na pele	LD50	>14100 mg/kg (coelho) (IUCLID)
Inalado	LC50/4 h	>21 mg/l (rato) (OECD 403)

**76-03-9 Ácido tricloroacético**

Data de emissão: 14.06.2022

Revisão 14.06.2022

Oral

LD50

3320 mg/kg (rato) (IUCLID)

- **Corrosão da pele/efeito:** Causa irritação dérmica.
  - **Danos graves para os olhos/irritação:** Causam irritação séria nos olhos.
  - **Sensibilização respiratória ou de pele:** com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
  - **Mutagenicidade das células germinativas** com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
  - **Carcinogenicidade:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
  - **Toxicidade reprodutiva:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
  - **STOT-Exposição única:** Pode causar irritação respiratória. Pode causar sonolência e tontura.
  - **STOTO-Exposição repetida:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
  - **Risco de aspiração:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
  - **11.2 Informações sobre outros perigos**
  - **Propriedades endócrinas para interromper**
- Levando em conta o estado atual do conhecimento científico, nenhum dado sobre o suporte endócrino está disponível

## SEÇÃO 12: Informações Ecológicas

### .12.1 Toxicidade

#### . Toxicidade aquática:

São substâncias puras e são retiradas da ficha de dados de segurança do fornecedor.

#### **71-36-3 1-butanol**

LC50/72 h	>500 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
EC10/16h	2250 mg/l (Pseudomonas putida) (IUCLID)
EC50/48 h	1200-1700 mg/l (Leuciscus idus) (IUCLID)
LC50/48 h	1983 mg/l (Daphnia magna)

#### **123-86-4 acetato de n-butila**

IC5/72 h	674.7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50/96 h	62 mg/l (Leuciscus idus) (DIN 38412/15)
EC50/24 h	72.8 mg/l (Daphnia magna) (DIN 38412 (IUCLID))

### .12.2 Persistência de degradabilidade

1-butanol (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Biodegradabilidade: 98%; 28 dias Diretriz da OCDE 301D

Biodegradabilidade pronta.

Razão BOD: ThBOD

BSB5 33%

(IUCLID)

Acetato de n-butila (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Biodegradabilidade: 98%; 28 dias Diretriz da OCDE 301E

Prontamente biodegradado.

Ácido tricloroacético (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Razão BOD: ThBOD

BSB5 7-46%

**• 12.3 Potencial bioacumulativo**

1-butanol (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Coeficiente de partição: n-octanol/água

log Pow: -0.88

(experimental, lit.)

Bioacumulação não esperada.

Acetato de n-butila (informações da ficha de dados de segurança do fornecedor):

Coeficiente de partição: n-octanol/água

log Pow: 1.81 (23 °C)

OECD 107

Nenhum potencial de bioacumulação expressiva é esperado.

**• 12.4 Mobilidade no solo:**

Nenhuma informação adicional relevante disponível.

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

Não cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento da Comissão (UE) n.º 1907/2006, Anexo XIII.

• **PBT:** Não aplicável.

• **vPvB:** Não aplicável.

• **12.6 Propriedades de desregulação endócrina** O produto não contém substâncias com propriedades de desregulação endócrina.

**• 12.7 Outros efeitos adversos**

• **Informações ecológicas adicionais:**

• **Notas gerais:**

Classe de perigo para a água 1 (regulamento alemão) (autoclassificação): levemente perigoso para a água.

Não permita que o produto não diluído ou grandes quantidades atinjam águas subterrâneas, cursos de água ou sistema de esgoto.

**SEÇÃO 13: Considerações de descarte**

**. 13.1 Métodos de tratamento de refugio**

**Recomendação**

Não deve ser descartado junto com o lixo doméstico. Não circule no abastecimento de água principal.

Os resíduos do produto devem ser descartados em conformidade com a Diretiva 2008/98/CE sobre Resíduos e os requisitos nacionais e locais, por exemplo, em uma instalação de incineração adequada. Deixe os produtos químicos nas embalagens originais. Transfira pequenas quantidades para contêineres de transporte aprovados. Proteja os recipientes de coleta do acesso de pessoas não autorizadas.

**. Catálogo europeu de refugos**

16 05 06\*

Produtos químicos de laboratório, consistindo ou contendo substâncias perigosas, inclusive misturas de produtos químicos de laboratório

• **Embalagem não limpa:**

• **Recomendação:**

As embalagens não contaminadas podem ser recicladas.

As embalagens que não podem ser limpas devem ser descartadas como o produto.

• **Agentes de limpeza recomendados:** Água, caso necessário junto com agentes de limpeza.

### SEÇÃO 14: Informações de transporte

- **14.1 Número ONU ou número de identificação:**

- **ADR, IATA UN2924**

- **14.2 Nome de embarque adequado da ONU**

- **ADR 2924 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, TÓXICO, N.O.S (BUTANÓIS, ÁCIDO CLORÍDRICO)**
- **IATA LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, TÓXICO, N.O.S (BUTANÓIS, ÁCIDO CLORÍDRICO)**

- **14.3 Classe(s) de perigo de transporte**

**ADR**



- **Classe 3 Líquido inflamável**
- **Rótulo 3+8**

**IATA**



- **Classe 3 Líquido inflamável**
- **Rótulo 3 (8)**

- **14.4 Grupo de embalagem**

- **ADR, IATA III**

- **14.5 Perigos ambientais: Não aplicável.**

- **14.6 Precauções especiais para o utilizador: Aviso: Líquido inflamável**

- **Número de indicação de perigo (Código Kemler): 38**
- **Grupo segregado: ácidos**

- **14.7 Transporte marítimo a granel conforme IMO instrumentos: Não aplicável.**

**ADR**

Quantidade Limite (LQ): 5L

Quantidade excedida (EQ): Código E1

Quantidade líquida máxima permitida por embalagem interna: 30mL

Quantidade líquida máxima permitida por embalagem externa: 1000mL

Categoria de transporte: 3

- **"Regulamento Modelo" da ONU: UN 2924 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, TÓXICO, N.O.S (BUTANÓIS, ÁCIDO CLORÍDRICO), 3 (8), III**

### Seção 15: Informações Regulatórias

- **15.1 Regulamentações/legislações de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura: Não há mais informações disponíveis.**

Data de emissão: 14.06.2022

Versão 9

Revisão 14.06.2022

**• Diretiva 2012/18/UE****• Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos ingredientes está listado.**• Categoria Seveso**

P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

**Quantidade qualificada (toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior:** 5000 t**Quantidade qualificada (toneladas) para a aplicação de requisitos de nível superior:** 50000 t**• REGULAMENTO (CE) Nº 1907/2006 ANEXO XVII Condições de restrição:** 3**• DIRECTIVA 2011/65/UE sobre a restrição do uso de certas substâncias perigosas em instalações elétricas e equipamentos eletrônicos – Anexo II**

Nenhum dos ingredientes está listado.

**• REGULAMENTO (UE) 2019/1148****Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRITOS (Valor limite superior para fins de licenciamento sob****Artigo 5(3))**

Nenhum dos ingredientes está listado.

**• Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RELATÓRIOS**

Nenhum dos ingredientes está listado.

**• Regulation (EC) No 273/2004 on drug precursors**

Nenhum dos ingredientes está listado.

**• Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras para o controlo das trocas comerciais entre a Comunidade e terceiros****países em precursores de drogas**

Nenhum dos ingredientes está listado.

**• Regulamentos Nacionais:**

RDC 222:2018

CONAMA 358:2005

**• Avaliação de segurança química:** Não aplicável**SEÇÃO 16: Outras informações**

Data de emissão: 14.06.2022

Versão 9

Revisão 14.06.2022

Estas informações estão baseadas em nosso conhecimento atual. No entanto, isso não constitui uma garantia para quaisquer características específicas do produto e não estabelece uma relação contratual legalmente válida.

· **Motivos da alteração:** Adaptação da regulação (EU) 2020/878

· **Frases relevantes**

H226 Líquido e vapor inflamável.

H302 Perigoso se ingerido.

H314 Causa severas queimaduras na pele e irritação ocular.

H315 Causa irritação na pele.

H318 Causa sério dano ocular.

H335 Pode causar irritação respiratória.

H336 Pode causar sonolência ou tontura.

EUH066 Exposição repetida pode causar secura ou rachadura.

· **Dicas de treinamento:** Os usuários devem ser informados, instruídos e educados adequadamente.

· **Abreviações e Acrônimos:**

ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo

GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos

EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes

ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

CAS: Chemical Abstracts Service (divisão da American Chemical Society)

LC50: Concentração letal, 50 por cento

LD50: Dose letal, 50 por cento

PBT: Persistente, Bioacumulativo e Tóxico

vPvB: muito persistente e muito bioacumulativo.

Líquido Inflamável 23 Líquidos inflamáveis – Categoria 21

Toxicidade Aguda 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

Corr. Pele 1B: Irritação/corrosão dérmica – Categoria 1B

Irrit. Pele 2: Irritação/corrosão dérmica – Categoria 2

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

· \* **Dados em relação à versão anterior alterados.**