

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 1 de 13

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Número de inscrição REACH: 01-2119989160-35-0000
N.º CAS: 57-09-0
N.º CE: 200-311-3

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**Utilização da substância ou mistura**

Reagentes e produtos químicos para laboratório
Apenas para fins laboratoriais e analíticos.

Usos não recomendados

Não utilizar para fins privados (domésticos).

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Estrada: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Local: N-4050-320 Porto
Telefone: +351 226002917
Endereço eletrónico: info@analytichem.com
Pessoa de contato: SDS service department
Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Divisão de contato: SDS service department

Identificação do fornecedor/fabricante

Companhia: AnalytiChem Belgium NV
Estrada: Industriezone "De Arend" 2
Local: B-8210 Zedelgem
Telefone: +32 50 28 83 20
Endereço eletrónico: info.be@analytichem.com
Pessoa de contato: SDS service department
Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com
Divisão de contato: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Número de telefone de emergência:

800 250 250 (CIAV)
/ +351 308 801 773 (CHEMTREC)

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 2 de 13

Conselhos adicionais

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

STOT SE 3; H335

STOT RE 2; H373

Aquatic Acute 1; H400 (Fator-M (auto-classificação) = 100)

Aquatic Chronic 1; H410 (Fator-M (auto-classificação) = 100)

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

2.2. Elementos do rótulo**Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Palavra-sinal:** Perigo**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373	Pode afectar os órgãos (aparelho digestivo) após exposição prolongada ou repetida por ingestão.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.
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.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P391	Recolher o produto derramado.

2.3. Outros perigos

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.1. Substâncias**

Formula: C16H33N(CH3)3Br

Peso molecular: 364,45 g/mol

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 3 de 13

Componentes relevantes

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
57-09-0	brometo de cetrímonio			100 %
	200-311-3		01-2119989160-35-0000	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H335 H373 H400 H410			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
	Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE		
57-09-0	200-311-3	brometo de cetrímonio	100 %
	oral: DL50 = ca. 2970 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100		

Conselhos adicionais

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo com a regulamentação (EC) n.º 1907/2006 (REACH), artigo 57, em concentração superior ao limite regulatório respectivo de = 0,1 % (p/p).

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1. Descrição das medidas de emergência****Recomendação geral**

Não há dados disponíveis

Se for inalado

Inalar ar fresco.

Chamar imediatamente o médico.

No caso dum contacto com a pele

Lavar imediatamente com: Água

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

No caso dum contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água corrente mantendo as pálpebras abertas e consultar um oftalmologista.

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Se for engolido

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância.

Chamar imediatamente o médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Irritante

corrosivo

Dificuldade respiratória

Tosse

Risco de lesões oculares graves.

Excitação

Perturbações do ritmo cardíaco

Colapso circulatório

Risco de lesões oculares graves.

Câimbras

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 4 de 13

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Adequar as medidas de extinção ao local.

Meios de extinção inadequados

sem restrições

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Substâncias sólidas combustíveis

Produtos de combustão perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se:

Óxidos nítricos (NOx)

Brometo de hidrogénio (HBr)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho respiratório autónomo e uma combinação de proteção contra as substâncias químicas.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

Conselhos adicionais

Precipitar gases/vapores/névoa com jato de água em spray.

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Informação geral**

Não respirar as poeiras.

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Prover de uma ventilação suficiente.

Usar equipamento de proteção pessoal.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

Remover as pessoas para um local com segurança.

Planos de emergência

Chame especialistas.

Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Recomendações de prudência Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : Proteção individual: ver secção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**Para contenção**

Tapar a canalização.

Evitar o alastramento pela superfície (por exemplo através de dique ou barreira flutuante).

Recolher em contentores adequados, fechados e encaminhar para eliminação.

Cuidado recolher seco. Recolher sem poeira e depositar sem poeira.

Para limpeza

Limpar cuidadosamente os objectos e o chão contaminados sob observação das normas ambientais.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 5 de 13

Outras informações

- Prover de uma ventilação suficiente.
- Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- Proteger-se de efeitos de vapores, pós e aerossol, utilizando um aparelho de respiração.

6.4. Remissão para outras secções

- Manuseamento seguro: ver secção 7
- Proteção individual: ver secção 8
- Eliminação: ver secção 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1. Precauções para um manuseamento seguro****Recomendação para um manuseamento seguro**

- No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local.
- Evitar formação de pó.
- Não respirar as poeiras.
- Ler o rótulo antes da utilização.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

- Não são necessárias medidas especiais.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

- Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Criar e seguir um plano de proteção da pele! Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário. Não comer nem beber durante a utilização.

Conselhos adicionais

- Retirar a roupa contaminada. Criar e seguir um plano de proteção da pele!
- Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário.
- Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

- Manter o recipiente bem fechado.
- Armazenar em local seco.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

TRGS 510

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

temperatura de armazenagem +15°C - +30°C

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Produtos químicos de laboratório

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**8.1. Parâmetros de controlo****Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Substância	Via de exposição	Efeito	Valor
57-09-0	brometo de cetrimonio			
Trabalhador DNEL, agudo		por inalação	local	0,05 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	0,4 mg/kg p.c./dia

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 6 de 13

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	Valor
Compartimento ambiental		
57-09-0	brometo de cetrímonio	
Água doce		0,000022 mg/l
Água doce (libertação intermitente)		0,0004 mg/l
Água do mar		0,000002 mg/l
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		0,19 mg/l
Solo		0,21 mg/kg

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

Têm prioridade as medidas técnicas e o uso de processos de trabalho adequados, antes da aplicação de equipamentos de protecção pessoal.

Deve ser assegurada ventilação suficiente, bem como exaustão pontual particularmente em salas fechadas.

Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**Protecção ocular/facial**

Protecção ocular adequada: óculos de protecção.

Protecção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais.

Companhia KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de

Em caso de contacto prolongado com as mãos

Nome comercial do produto/Denominação KCL 741 Dermatril® L

Material recomendado: NBR (Borracha de nitrilo) 0,11 mm

Duração do uso em caso de contacto permanente: > 480 min

Em caso de contacto breve com a pele

Nome comercial do produto/Denominação KCL 741 Dermatril® L

Material recomendado: NBR (Borracha de nitrilo) 0,11 mm

Duração do uso em caso de contacto pontual (irrigadores): > 480 min

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados. Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Protecção da pele

Usar vestuário de protecção adequado.

A escolha dos meios de protecção corporal depende da concentração e da quantidade de substâncias perigosas.

A resistência química dos meios de protecção deve ser esclarecida com os seus fornecedores.

Protecção respiratória

Proteger-se de efeitos de vapores, pós e aerossol, utilizando um aparelho de respiração.

Aparelho de protecção respiratória com filtro ou aparelho de protecção respiratória com tubos de tipo: P2

O empresário deve garantir que a manutenção, limpeza e verificação de equipamentos de protecção respiratória

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 7 de 13

sejam realizadas de acordo com as instruções do fabricante e devidamente documentadas.

Perigos térmicos

Não há dados disponíveis

Controlo da exposição ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico:	sólido
Cor:	branco
Limiar de odor:	Não há dados disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congelação:	237-243 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não determinado
Inflamabilidade:	não determinado
Inferior Limites de explosão:	não determinado
Superior Limites de explosão:	não determinado
Ponto de inflamação:	não determinado
Temperatura de auto-ignição:	não determinado
Temperatura de decomposição:	>230 °C
Valor-pH (a 20 °C):	5-7 (50 g/l)
Viscosidade/cinemático:	não determinado
Hidrossolubilidade:	55 g/l
(a 20 °C)	
Solubilidade noutros dissolventes	
não determinado	
Velocidade de dissolução:	Não há dados disponíveis
Coefficiente de partição n-octanol/água:	não determinado
Estabilidade de dispersão:	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor:	não determinado
Pressão de vapor:	não determinado
Densidade:	não determinado
Densidade relativa:	Não há dados disponíveis
Densidade aparente:	390 kg/m ³
Densidade relativa do vapor:	não determinado
Características das partículas:	Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações**Informações relativas às classes de perigo físico**

Combustão auto-sustentada:	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	
sólido:	não determinado
gás:	não aplicável
Propriedades comburentes	
Não comburentes.	

Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	não determinado
Teste de separação de dissolventes:	não determinado
Solvente:	não determinado
Conteúdo de matérias sólidas:	100%
Ponto de sublimação:	não determinado

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 8 de 13

Ponto de amolecimento:	não determinado
Pourpoint:	não determinado
não determinado:	
Viscosidade/dinâmico:	não determinado
Tempo de escoamento:	não determinado

Conselhos adicionais

não determinado

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1. Reatividade**

Risco de uma explosão de pó.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Agente oxidante, forte

10.4. Condições a evitar

Humidade

10.5. Materiais incompatíveis

Não há dados disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se:

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Outras informações

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo e distribuição**

Não há dados disponíveis

Toxicidade aguda

Nocivo por ingestão.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
57-09-0	brometo de cetrímonio				
	via oral	DL50 mg/kg	ca. 2970	Ratazana	SCCS opinion document (2009)
					OECD Guideline 401

Irritação ou corrosão

Corrosão/irritação cutânea: Provoca irritação cutânea.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.

Irritações da mucosa na boca, garganta, esófago e trato gastrointestinal.

Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 9 de 13

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias. (brometo de cetrímonio)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (brometo de cetrímonio)

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Não há dados disponíveis

Efeitos específicos em ensaios em animais

Não há dados disponíveis

Conselhos adicionais sobre ensaios

Não há dados disponíveis

Experiências tiradas da prática

Não há dados disponíveis

11.2. Informações sobre outros perigos**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em humanos, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

Outras informações

Irritações da mucosa na boca, garganta, esófago e trato gastrointestinal.

Conselhos adicionais

Irritante

corrosivo

Dificuldade respiratória

Tosse

Risco de lesões oculares graves.

Excitação

Perturbações do ritmo cardíaco

Colapso circulatório

Risco de lesões oculares graves.

Câimbras

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1. Toxicidade**

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 10 de 13

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
57-09-0	brometo de cetrímonio					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	0,28	96 h	Oryzias latipes	www.env.go.jp/Chem/sesaku/02e.pdf OECD Guideline 203
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	0,00411	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2007) OECD Guideline 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	0,026	48 h	Daphnia magna	Study report (2007) OECD Guideline 202
	Toxicidade para peixes	NOEC mg/l	ca. 0,23	35 d	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry v 35 days embryo-larval toxicity test, fol
	Toxicidade para crustáceos	NOEC mg/l	0,023	21 d	Daphnia magna	www.env.go.jp/Chem/ (2010) OECD Guideline 211
	Toxicidade bacteriana aguda	EC50 mg/l ()	0,63	0,5 h	Photobacterium phosphoreum	Environmental Pollution vol 111, pp. 169 other: Microtox test

12.2. Persistência e degradabilidade

100 %; 11 d OECD- Prüfrichtlinie 301E

Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existe indicação quanto ao potencial de bioacumulação.

Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
57-09-0	brometo de cetrímonio	3,18

BCF

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
57-09-0	brometo de cetrímonio	> 407 - < 741	Cyprinus carpio	Official Bulletin of

12.4. Mobilidade no solo

Não há dados disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta substância não preenche os critérios PBT/mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Esta substância não possui propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados.

12.7. Outros efeitos adversos

Deve ser evitada a introdução no ambiente.

Conselhos adicionais

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

Eliminação de acordo com a Diretiva 2008/98/CE relativa a resíduos e resíduos perigosos.

Encaminhar para uma estação de tratamento química/física, sob observação das normas oficiais.

A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 11 de 13

Eliminação das embalagens contaminadas

As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.
Códigos de resíduos/designações de resíduos de acordo com CER/RAA

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)**

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 3077
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (brometo de cetrimonio)
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	9
14.4. Grupo de embalagem:	III
Rótulos:	9
Código de classificação:	M7
Precauções especiais:	274 335 375 601
Quantidade limitada (LQ):	5 kg
Quantidade libertada:	E1
Categoria de transporte:	3
N.º Risco:	90
Código de restrição de túneis:	-

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 3077
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (brometo de cetrimonio)
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	9
14.4. Grupo de embalagem:	III
Rótulos:	9
Código de classificação:	M7
Precauções especiais:	274 335 375 601
Quantidade limitada (LQ):	5 kg
Quantidade libertada:	E1

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 3077
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (cetrimonium bromide)
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	9
14.4. Grupo de embalagem:	III
Rótulos:	9
Precauções especiais:	274, 335, 966, 967, 969
Quantidade limitada (LQ):	5 kg
Quantidade libertada:	E1
EmS:	F-A, S-F

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 3077
--	---------

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 12 de 13

14.2. Designação oficial de transporte da ONU: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(cetrimonium bromide)

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte: 9

14.4. Grupo de embalagem: III
Rótulos: 9
Precauções especiais: A97 A158 A179 A197
Quantidade limitada (LQ) Passenger: 30 kg G
Passenger LQ: Y956
Quantidade libertada: E1
IATA Instruções de embalagem - Passenger: 956
IATA Quantidade máxima - Passenger: 400 kg
IATA Instruções de embalagem - Cargo: 956
IATA Quantidade máxima - Cargo: 400 kg

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Sim
Disparador de perigo: cetrimonium bromide

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Atenção: fortemente corrosivo.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação sobre regulamentação UE**

Indicações sobre a Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III): E1 Perigoso para o ambiente aquático

Conselhos adicionais

Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a diretiva 94/33/CE, relativa à proteção dos jovens no trabalho.

Informação regulatória nacional

Limitações ocupação de pessoas: Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho.

Classe de perigo para a água (D): 3 - extremamente perigoso para a água

15.2. Avaliação da segurança química

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações**Revisão**

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção: 6,8,13,15.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Brometo de hexadeciltrimetilamónio v.p. - (CTAB)

Revisão: 17.04.2026

Código do produto: AC19.00282

Página 13 de 13

Abreviaturas e acrónimos

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda, categoria de perigo 4
Skin Irrit. 2: Irritação cutânea, categoria de perigo 2
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, categoria de perigo 1
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categoria de perigo 3
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categoria de perigo 2
Aquatic Acute 1: Perigo para o ambiente aquático, categoria de perigo: agudo 1
Aquatic Chronic 1: Perigo para o ambiente aquático, categoria de perigo: crónico 1
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373	Pode afectar os órgãos (aparelho digestivo) após exposição prolongada ou repetida por ingestão.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.