

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



**Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica**

número do artigo: **1HHN**  
Versão: **1.0 pt**

data de elaboração: 08.03.2021

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

### 1.1 Identificador do produto

Identificação da substância	<b>Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica</b>
Número do artigo	1HHN
Número de registo (REACH)	01-2119981250-42-xxxx
Número CE	203-533-9
Número CAS	107-93-7

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

Utilizações identificadas relevantes:	Utilização laboratorial e analítica Produto químico de laboratório
Utilizações desaconselhadas:	Não utilizar para produtos que são destinados a contacto com alimentos. Não utilizar para fins particulares (domésticos).

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Alemanha

**Telefone:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Sítio da internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança: :Department Health, Safety and Environment

**e-mail (pessoa competente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Fornecedor (importador):** BetaLab Lda.  
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao  
2745-051 Queluz  
+351 21 4358437  
+351 21 4358439  
[betalab@sapo.pt](mailto:betalab@sapo.pt)  
-

### 1.4 Número de telefone de emergência

Nome	Rua	Código postal/cidade	Telefone	Sítio da internet
Centro de Informação Antivenenos	Rua Almirante Barroso, 36	1000-013 Lisboa	808 250 143	

### 1.5 Importador

BetaLab Lda.  
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao  
2745-051 Queluz  
Portugal

**Telefone:** +351 21 4358437  
**Telefax:** +351 21 4358439

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

e-Mail: betalab@sapo.pt

Sítio da internet: -

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CRE)

Secção	Classe de perigo	Categoria	Classe e categoria de perigo	Advertência de perigo
3.3	Lesões oculares graves/irritação ocular	1	Eye Dam. 1	H318

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

### 2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº. 1272/2008 (CRE)

**Palavra-sinal** Perigo

**Pictogramas**

GHS05



**Advertências de perigo**

H318 Provoca lesões oculares graves

**Advertências de prudência**

**Recomendações de prudência - prevenção**

P280 Usar luvas de protecção/protecção ocular

**Recomendações de prudência - resposta**

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

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra-sinal: Perigo

Símbolo(s)



H318 Provoca lesões oculares graves.

P280 Usar luvas de protecção/protecção ocular.

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.

### 2.3 Outros perigos

Este material é combustível mas não se inflama facilmente.

**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



**Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica**

número do artigo: **1HHN**

De acordo com os resultados da avaliação, esta substância não é uma substância PBT ou mPmB.

## SECÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1 Substâncias

Nome da substância	Ácido crotónico
Fórmula molecular	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
Massa molar	86,09 g/mol
N° de registo REACH	01-2119981250-42-xxxx
N° CAS	107-93-7
N° CE	203-533-9

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros



#### Notas gerais

Retirar a roupa contaminada.

#### Após inalação

Proporcionar ar fresco. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

#### Após contacto com a pele

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

#### Após 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.

#### Após ingestão

Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição contacte um médico.

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

Risco de cegueira, Risco de lesões oculares graves, Tosse, Dificuldade respiratória, Dores de cabeça, Náusea, Vômito

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

nenhum

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção



#### Meios adequados de extinção

coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio  
água, espuma, espuma resistente ao álcool, pó seco para extinção de incêndios, pó ABC

#### Meios inadequados de extinção

jacto de água

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustível.

#### Produtos de combustão perigosos

Em caso de incendio podem formar-se: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável. Use equipamento de respiração autónomo.

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

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência



#### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Uso de equipamento de protecção adequado (incluindo o equipamento de protecção individual referido na secção 8 da ficha de dados de segurança) a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos ou do vestuário. Não respirar as poeiras.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

#### Recomendações sobre como confinar um derrame

Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã). Remover utilizando meios mecânicos.

#### Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Remover utilizando meios mecânicos. Controlo de poeiras.

#### Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões

Colocar em recipientes adequados para eliminação. Ventilar a área afectada.

### 6.4 Remissão para outras secções

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de protecção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Condições relativas à eliminação: ver secção 13.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Provisão de uma ventilação suficiente. Usar chaminé de extracção (laboratório). Evitar formação de pó.

**Medidas a adoptar com vista à prevenção de incêndios, de formação de aerossóis e de poeiras**



Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

Eliminação de depósitos de poeiras.

### Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local seco.

### Substâncias ou misturas incompatíveis

Ter em conta as indicações sobre o armazenamento compatível de produtos químicos.

### Ter em conta outros conselhos

### Requisitos em termos de ventilação

Utilizar ventilação geral e local.

### Concepção especial de compartimentos ou recipientes de armazenagem

Temperatura de armazenagem recomendada: 15 – 25 °C

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

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Valores-limite nacionais

#### Valores limite de exposição profissional (limites de exposição no local de trabalho)

País	Nome do agente	Nº CAS	Identificador	VLE - MP [mg/m <sup>3</sup> ]	VLE - CD [mg/m <sup>3</sup> ]	VLE - CM [mg/m <sup>3</sup> ]	Notação	Fonte
PT	partículas, sem outra classificação (PNOS)		VLE/NP	10			i	NP 1796
PT	partículas, sem outra classificação (PNOS)		VLE/NP	3			r	NP 1796

#### Notação

i Fracção inalável

r Fracção respirável

VLE - CD Limite de exposição de curta duração: valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições e referente a um período de 15 minutos (excepto quando houver especificação em contrário)

VLE - CM Limite superior é o valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

### Notação

VLE - MP Média ponderada no tempo (limite de exposição de longa duração): medido ou calculado em relação a uma média ponderada no tempo para um período de referência de oito horas (excepto quando houver especificação em contrário)

### Valores ambientais

PNEC e outros níveis limite relevantes				
Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
PNEC	31 µg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
PNEC	3,1 µg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
PNEC	5 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
PNEC	0,2 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
PNEC	0,02 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
PNEC	0,029 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)

## 8.2 Controlo da exposição

### Medidas de protecção individual (equipamentos de protecção individual)

#### Protecção ocular/facial



Usar óculos de segurança com protecção lateral.

#### Protecção da pele



#### • protecção das mãos

Usar luvas adequadas. As luvas de protecção química adequadas, se testadas de acordo com a NE 374. Para fins específicos, é recomendado verificar a resistência a produtos químicos das luvas de protecção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. Os tempos são valores aproximados de medições a 22 ° C e contato permanente. Temperaturas aumentadas devido a substâncias aquecidas, calor corporal, etc. e uma redução da espessura efetiva da camada por estiramento podem levar a uma redução considerável do tempo de penetração. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante. Com uma espessura de camada de aproximadamente 1,5 vezes maior / menor, o respectivo tempo de penetração é duplicado / reduzido pela metade. Os dados aplicam-se apenas à substância pura. Quando transferidos para misturas de substâncias, eles só podem ser considerados como um guia.

#### • tipo de material

NBR (Borracha de nitrilo)

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

- **espessura do material**

>0,11 mm

- **duração do material das luvas**

> 480 minutos (permeação: nível 6)

- **outras medidas de protecção**

Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a protecção preventiva da pele (cremes/pomadas de protecção).

### Protecção respiratória



É necessária protecção respiratória quando: Desenvolvimento de poeiras. Dispositivo filtrador de partículas (NE 143). P1 (filtra pelo menos 80% das partículas em suspensão, código de cores: Branco).

### Controlo da exposição ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	sólido
Forma	pó cristalino
Cor	branco
Odor	picante
Ponto de fusão/ponto de congelação	71,5 – 71,7 °C (ECHA)
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	185 °C a 1.013 hPa (ECHA)
Inflamabilidade	este material é combustível mas não se inflama facilmente
Limite superior e inferior de explosividade	não determinado
Ponto de inflamação	88 °C a 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura de auto-ignição	>400 °C (ECHA)
Temperatura de decomposição	não relevante
pH (valor)	~ 3 (in aqueous solution: 10 g/l, 20 °C)
Viscosidade cinemática	não relevante
<u>Solubilidade(s)</u>	
Solubilidade em água	94 g/l a 25 °C (ECHA)
<u>Coeficiente de partição</u>	
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	0,85 (25 °C) (ECHA)

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



**Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica**

número do artigo: **1HHN**

Pressão de vapor	0,23 hPa a 20 °C
Densidade	1,018 g/cm <sup>3</sup> a 15 °C
Densidade aparente	~ 543 g/cm <sup>3</sup>
Características das partículas	Sem dados disponíveis.
<u>Outros parâmetros de segurança</u>	
Propriedades comburentes	nenhum

## 9.2 Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico:	classes de perigo de acordo com GHS (perigos físicos): não relevante
Outras características de segurança:	Não existe informação adicional.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reactividade

O produto, na forma disponibilizada, não tem capacidade de explosão de poeiras; contudo, o enriquecimento de poeiras finas conduz ao perigo de explosão de poeiras.

### 10.2 Estabilidade química

O material é estável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

**Reage violentamente com:** muito comburente, Peróxidos, Lixívia forte

### 10.4 Condições a evitar

Radiação luminosa directa. Manter afastado do calor.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

**Classificação de acordo com o GHS (1272/2008/CE, CRE)**

#### Toxicidade aguda

Não deve ser classificado como gravemente tóxico.



# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

Toxicidade aguda					
Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Método	Fonte
oral	LD50	2.610 mg/kg	rato		ECHA
cutânea	LD50	>2.000 mg/kg	rato		ECHA

### Corrosão/irritação cutânea

Não deve ser classificado como corrosivo/irritante cutâneo.

### Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

### Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

### Mutagenicidade para as células germinais

Não deve ser classificado como mutagénico para as células germinais.

### Carcinogenicidade

Não deve ser classificado como cancerígeno.

### Toxicidade reprodutiva

Não deve ser classificado como tóxico reprodutivo.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição única).

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).

### Perigo de aspiração

Não deve ser classificado como apresentando perigo de aspiração.

### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

#### • Em caso de ingestão

Não estão disponíveis dados.

#### • Se entrar em contacto com os olhos

Provoca lesões oculares graves, risco de cegueira

#### • Em caso de inalação

Não estão disponíveis dados.

#### • Se entrar em contacto com a pele

O contacto frequente e prolongado com a pele pode causar irritação

#### • Outras informações

Tosse, Dificuldade respiratória, Dores de cabeça, Náusea, Vômito  
Substância ainda não completamente testada

### 11.2 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não referido.

### 11.3 Informações sobre outros perigos

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

Não existe informação adicional.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Não deve ser classificado como perigoso para o ambiente aquático.

Toxicidade em meio aquático (aguda)			
Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Tempo de exposição
LC50	31 mg/l	peixe	96 h
EC50	150 mg/l	invertebrado aquático	48 h

### Biodegradação

A substância é facilmente biodegradável. As substâncias pertinentes da mistura são facilmente biodegradáveis.

### 12.2 Processo de degradabilidade

Carência Teórica de Oxigénio: 1,673 mg/mg  
Dióxido de Carbono Teórico: 2,045 mg/mg

Processo de degradabilidade		
Processo	Taxa de degradação	Tempo
consumo de oxigénio	10 %	1 d

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Não se acumula significativamente nos organismos.

n-octanol/água (log KOW)	0,85 (25 °C) (ECHA)
--------------------------	---------------------

### 12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não estão disponíveis dados.

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não referido.

### 12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos



Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Eliminar o conteúdo/recipiente conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

#### Informações relevantes relativas à descarga através das águas residuais

Não deitar os resíduos no esgoto.

#### Tratamento de resíduos de contentores/embalagens

É um resíduo perigoso; só podem ser utilizadas embalagens que tenham sido aprovadas (por exemplo, de acordo com ADR).

### 13.2 Disposições pertinentes em matéria de resíduos

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos). Portaria referente à lista de resíduos (Alemanha).

### 13.3 Observações

Deve fazer-se a triagem dos resíduos em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações, locais ou nacionais, de tratamento de resíduos. Tenha em conta a legislação nacional ou regional pertinente em vigor.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADR/RID/ADN	ONU 2823
Código IMDG	ONU 2823
OACI-IT	ONU 2823

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID/ADN	ÁCIDO CROTÓNICO SÓLIDO
Código IMDG	CROTONIC ACID, SOLID
OACI-IT	Crotonic acid, solid

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID/ADN	8
Código IMDG	8
OACI-IT	8

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID/ADN	III
Código IMDG	III
OACI-IT	III

### 14.5 Perigos para o ambiente

não é perigoso para o ambiente de acordo com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

As disposições relativas às mercadorias perigosas (ADR) também devem ser cumpridos no interior das instalações.

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

A carga não será transportada como carga a granel.

### Informações para cada um dos regulamentos-tipo da ONU

#### **Transporte de mercadorias perigosas por estrada, por caminho-de-ferro ou por via navegável (ADR/RID/ADN) - Informações suplementares**

Código de classificação C4

Rótulo(s) de perigo 8



Quantidades exceptuadas (QE) E1

Quantidades limitadas (QL) 5 kg

Categoria de transporte (CT) 3

Código de restrição em túneis (CRT) E

Número de identificação de perigo 80

#### **Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) - Informações suplementares**

Poluente marinho -

Rótulo(s) de perigo 8



Quantidades exceptuadas (QE) E1

Quantidades limitadas (QL) 5 kg

EmS F-A, S-B

Categoria de acondicionamento A

**Grupo de segregação** 1 - Ácidos

#### **Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Informações suplementares**

Rótulo(s) de perigo 8



Quantidades exceptuadas (QE) E1

Quantidades limitadas (QL) 5 kg

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

**Disposições pertinentes da União Europeia (UE)**

**Restrições de acordo com REACH, Apêndice XVII**

não referido

**Lista das substâncias sujeitas a autorização (REACH, Apêndice XIV)/SVHC - lista de substâncias candidatas**

Não referido.

**Directiva Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
Nº	Substância perigosa/categorias de perigo	Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior e superior	Notas
	não atribuído		

**Directiva europeia referente às Tintas Decorativas (2004/42/CE)**

Teor de COV	100 % 1.018 g/l
-------------	--------------------

**Directiva relativa às emissões industriais (COVs, 2010/75/UE)**

Teor de COV	100 %
Teor de COV	1.018 g/l

**Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS) - Anexo II**

não referido

**Regulamento 166/2006/CE relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)**

não referido

**Directiva Quadro Água (WFD)**

não referido

**Regulamento 98/2013/UE sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos**

não referido

**Regulamento 111/2005/CE que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

não referido

**Regulamento 1005/2009/CE relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono**

não referido

**Regulamento 649/2012/UE relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)**

não referido

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

### Inventários nacionais

País	Inventário	Estatuto
CN	IECSC	a substância está listada
EU	ECSI	a substância está listada
EU	REACH Reg.	a substância está listada
JP	CSCL-ENCS	a substância está listada
KR	KECI	a substância está listada
NZ	NZIoC	a substância está listada
TW	TCSI	a substância está listada

#### Legenda

CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	Inventário CE de substâncias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventary of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
REACH Reg.	REACH substâncias registadas
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

## 15.2 Avaliação da segurança química

Não se efectuou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
ADR/RID/ADN	Acordos europeus referentes ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada/Caminhos de Ferro/Vias navegáveis interiores (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
CRE	Regulamento (CE) nº 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DGR	Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentração efectiva 50 %). A EC50 corresponde à concentração de uma substância testada que provoca 50 % de alterações na resposta (por exemplo, no crescimento) durante um intervalo de tempo específico
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas)
EmS	Horário de emergência

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Ácido crotónico ≥99 %, para bioquímica

número do artigo: 1HHN

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IATA	Associação Internacional do Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
LC50	Concentração Letal 50 %: a CL50 corresponde à concentração de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico.
LD50	Dose Letal 50 %: a DL50 corresponde à dose de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NLP	Ex-polímero
NP 1796	Projecto de Norma Portuguesa: Segurança e Saúde do Trabalho Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
nº CE	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que identifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Instruções Técnicas para a Segurança no Transporte de Materiais Perigosos por Via Aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC	Concentração Previsivelmente Sem Efeitos
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
SVHC	Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação)
VLE - CD	Limite de exposição de curta duração
VLE - CM	Limite superior
VLE - MP	Média ponderada

### Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Regulamento (CE) nº 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE.

Transporte de mercadorias perigosas por estrada, por caminho-de-ferro ou por via navegável (ADR/RID/ADN). Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo).

### Frases relevantes (código e texto integral, como indicado no capítulo 2 e 3)

Código	Texto
H318	Provoca lesões oculares graves.

### Declarações de exoneração de responsabilidade

Estas informações baseiam-se no actual estado do nosso conhecimento. Esta FDS foi elaborada e destina-se apenas a este produto.