

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: **9263**

Versão: **4.0 pt**

Substitui a versão de: 20.09.2024

Versão: (3)

data de elaboração: 08.05.2020

Revisão: 20.03.2026

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

### 1.1 Identificador do produto

Identificação da substância **Roti®Tubos de eluição MIDI**

Número do artigo 9263

Número de registo (REACH) não pertinente (mistura)

### 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 fins particulares (domésticos).  
Alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

### 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

**Sítio da internet:** www.carlroth.de

Pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (pessoa competente):**

**sicherheit@carlroth.de**

**Fornecedor (importador):**

BETALAB, LDA  
Rua Aquário do Mirante, 1  
2745-049 Queluz

### 1.4 Número de telefone de emergência

Nome	Rua	Código postal/cidade	Telefone	Sítio da internet
Centro de Informação Anti-venenos CIAV	Rua Almirante Barroso, 36	1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	www.inem.pt.ciaiv

### 1.5 Importador

BETALAB, LDA  
Rua Aquário do Mirante, 1  
2745-049 Queluz  
Portugal

**Telefone:** +351 214 358 437

**Telefax:** -

**e-Mail:** geral@betalab.pt

**Sítio da internet:** -

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

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

Secção	Classe de perigo	Categoria	Classe e categoria de perigo	Advertência de perigo
2.6	Líquido inflamável	3	Flam. Liq. 3	H226
3.3	Lesões oculares graves/irritação ocular	2	Eye Irrit. 2	H319

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

### Os principais efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos para a saúde humana e para o ambiente

O produto é combustível e pode inflamar-se através de potenciais fontes de ignição.

## 2.2 Elementos do rótulo

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

#### Palavra-sinal

Atenção

#### Pictogramas

GHS02, GHS07



#### Advertências de perigo

H226

Líquido e vapor inflamáveis

H319

Provoca irritação ocular grave

#### Advertências de prudência

##### Recomendações de prudência - prevenção

P210

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

P280

Usar luvas de protecção/protecção ocular

##### Recomendações de prudência - resposta

P303+P361+P353

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche]

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

P337+P313

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

#### Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra-sinal: **Atenção**

Pictograma(s) de perigo:



#### Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 10 ml

Palavra-sinal:

Não é necessário

Pictograma(s) de perigo:

Não é necessário

Advertências de perigo:

Não é necessário

Advertências de prudência:

Não é necessário

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

### 2.3 Outros perigos

#### Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não contém uma substância PBT/mPmB numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

#### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração  $\geq 0,1\%$ .





## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

não pertinente (mistura)

### 3.2 Misturas

#### Descrição da mistura

Nome da substância	Identificador	Wt%	Classificação de acordo com GHS	Pictogramas	Notas
Etanol	Nº CAS 64-17-5  Nº CE 200-578-6  Nº de índice 603-002-00-5	25 - < 100	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319	 	GHS-HC
Ácido etilenodinitrilo-tetraacético sal disódio dihidrato	Nº CAS 6381-92-6  Nº CE 205-358-3	< 1	Acute Tox. 4 / H332 STOT RE 2 / H373	 	

#### Notas

GHS-HC: Classificação harmonizada (a classificação da substância correspondente à posição na lista de acordo com 1272/2008/CE, Anexo VI)

Nome da substância	Identificador	Limites de concentração específicos	Factores-M	ATE	Via de exposição
Ácido etilenodinitrilotetraacético sal disódio dihidrato	Nº CAS 6381-92-6  Nº CE 205-358-3	-	-	>1 mg/l/4h	inalatória: poeira/névoa

#### Observações

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência



#### Notas gerais

Retirar a roupa contaminada.

#### Após inalação

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

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

### 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

Irrigar os olhos com água corrente limpa durante pelo menos 10 minutos mantendo as pálpebras abertas. Em caso de irritação ocular, consultar o oftalmologista.

### Após ingestão

Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição contacte um médico.

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

Vómito, Irritação

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

nenhum

## 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 pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó seco para extinção de incêndios, pó BC, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

#### Meios inadequados de extinção

jacto de água

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustível. Em caso de ventilação insuficiente e/ou durante a utilização pode formar mistura vaporar explosiva/inflamável. Os vapores de solventes são mais pesados do que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Deve contar-se com a presença de substâncias ou misturas inflamáveis sobretudo em locais não abrangidos pela ventilação como, por exemplo, zonas não ventiladas situadas abaixo do nível do solo (fossas, esgotos e poços). Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

#### Produtos de combustão perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se: Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Ao arder, pode produzir fumos tóxicos de monóxido de carbono.

### 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 em caso de fuga acidental

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



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

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar os vapores/aerossóis. Prevenção de fontes de ignição.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem conta-

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

minada e eliminá-la.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

#### Recomendações sobre como confinar um derrame

Cobertura de drenos.

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

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

#### 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.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Provisão de uma ventilação suficiente.



#### 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. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor. Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas anti-chispa.

#### Notas/detalhes específicos

Deve contar-se com a presença de substâncias ou misturas inflamáveis sobretudo em locais não abrangidos pela ventilação como, por exemplo, zonas não ventiladas situadas abaixo do nível do solo (fossas, esgotos e poços). Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

#### 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. Não fumar durante a utilização.

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

Guardar em lugar fresco.

#### Substâncias ou misturas incompatíveis

Ter em conta as indicações sobre o armazenamento compatível de produtos químicos. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Manter/guardar afastado das substâncias comburentes.

#### Ter em conta outros conselhos:

Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

#### Requisitos em termos de ventilação

Utilizar ventilação geral e local.

#### Concepção especial de compartimentos ou recipientes de armazenagem

Temperatura de armazenagem recomendada: 2 – 8 °C

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

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

### Valores-limite nacionais

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

Esta informação não está disponível.

DNEL de componentes relevantes						
Nome da substância	N° CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
Ácido etilenodinitri-lotetraacético sal di-sódio dihidrato	6381-92-6	DNEL	1,5 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Ácido etilenodinitri-lotetraacético sal di-sódio dihidrato	6381-92-6	DNEL	3 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos sistémicos
Ácido etilenodinitri-lotetraacético sal di-sódio dihidrato	6381-92-6	DNEL	1,5 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos locais
Ácido etilenodinitri-lotetraacético sal di-sódio dihidrato	6381-92-6	DNEL	3 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos locais

PNEC de componentes relevantes						
Nome da substância	N° CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
Ácido etilenodinitri-lotetraacético sal di-sódio dihidrato	6381-92-6	PNEC	2,5 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
Ácido etilenodinitri-lotetraacético sal di-sódio dihidrato	6381-92-6	PNEC	0,25 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
Ácido etilenodinitri-lotetraacético sal di-sódio dihidrato	6381-92-6	PNEC	50 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
Ácido etilenodinitri-lotetraacético sal di-sódio dihidrato	6381-92-6	PNEC	1,1 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

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

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

Borracha de butilo

### • espessura do material

0,5 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: Formação de aerossol ou névoa. Tipo: A (contra gases e vapores orgânicos com ponto de ebulição > 65 °C, código de cores: Castanho).

### 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	líquido
Cor	incolor
Odor	como: - álcool
Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	78 °C a 1.013 hPa
Inflamabilidade	líquido inflamável de acordo com os critérios GHS
Limite superior e inferior de explosividade	não determinado
Ponto de inflamação	>30 °C
Temperatura de autoignição	455 °C
Temperatura de decomposição	não relevante
pH (valor)	7 (20 °C)
Viscosidade cinemática	não determinado
<u>Solubilidade(s)</u>	
Solubilidade em água	miscível em qualquer proporção

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

### Coeficiente de partição

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): esta informação não está disponível

Pressão de vapor 59 hPa a 20 °C

### Densidade e/ou densidade relativa

Densidade ~1 g/cm<sup>3</sup>

Densidade relativa do vapor Não está disponível informação relativa a esta propriedade.

Características das partículas não relevante (líquido)

### Outros parâmetros de segurança

Propriedades comburentes nenhum

## 9.2 Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico: Não existe informação adicional.

Outras características de segurança:

Miscibilidade totalmente miscível em água

Classe de temperatura (UE, de acordo com ATEX) T1  
Temperatura máxima de superfície admissível do equipamento: 450 °C

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

A mistura contém uma ou mais substâncias reactivas. Risco de ignição.

#### Se aquecido

Risco de ignição. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

### 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 comburentes

### 10.4 Condições a evitar

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Não existem dados de ensaios respeitantes à mistura completa.

#### Procedimento de classificação

O método de classificação da mistura é baseado em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

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

#### Toxicidade aguda

Não deve ser classificado como gravemente tóxico.

Estimativa da toxicidade aguda (ATE) dos componentes			
Nome da substância	Nº CAS	Via de exposição	ATE
Ácido etilenodinitrilotetraacético sal disódio dihidrato	6381-92-6	inalatória: poeira/névoa	>1 mg/l/4h

Toxicidade aguda de componentes					
Nome da substância	Nº CAS	Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies
Etanol	64-17-5	oral	LD50	10.470 mg/kg	rato
Etanol	64-17-5	inalatória: vapor	LC50	124,7 mg/l/4h	rato
Ácido etilenodinitrilotetraacético sal disódio dihidrato	6381-92-6	oral	LD50	2.800 mg/kg	rato

#### Corrosão/irritação cutânea

Não deve ser classificado como corrosivo/irritante cutâneo.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular grave.

#### 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.

#### Desregulador endócrino para a saúde humana

Não deve ser classificado como desregulador endócrino para a saúde humana.

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

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

- **Em caso de ingestão**  
Não estão disponíveis dados.
- **Se entrar em contacto com os olhos**  
Provoca irritação ocular grave
- **Em caso de inalação**  
Não estão disponíveis dados.
- **Se entrar em contacto com a pele**  
Não estão disponíveis dados.
- **Outras informações**  
nenhum

### 11.2 Informações sobre outros perigos

Não existe informação adicional.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Não deve ser classificado como perigoso para o ambiente aquático.

Toxicidade (aguda) dos componentes para o meio aquático					
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Tempo de exposição
Etanol	64-17-5	LC50	15.400 mg/l	peixe	96 h
Etanol	64-17-5	EC50	>10.000 mg/l	invertebrado aquático	48 h
Etanol	64-17-5	ErC50	22.000 mg/l	alga	96 h
Ácido etilenodinitrilo-tetraacético sal disódico dihidrato	6381-92-6	LC50	>116 mg/l	rainbow trout (Oncorhynchus mykiss)	96 h
Ácido etilenodinitrilo-tetraacético sal disódico dihidrato	6381-92-6	EC50	>114 mg/l	dáfnia magna	48 h

Toxicidade (crónica) dos componentes para o meio aquático					
Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Tempo de exposição
Etanol	64-17-5	LC50	1.806 mg/l	invertebrado aquático	10 d
Etanol	64-17-5	ErC50	675 mg/l	alga	4 d
Etanol	64-17-5	NOEC	250 mg/l	peixe	120 h
Ácido etilenodinitrilo-tetraacético sal disódico dihidrato	6381-92-6	NOEC	≥35,1 mg/l	peixe zebra (Danio rerio)	35 d

### 12.2 Persistência e degradabilidade

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

Degradabilidade dos componentes						
Nome da substância	N° CAS	Processo	Taxa de degradação	Tempo	Método	Fonte
Etanol	64-17-5	biótico/abiótico	94 %	d		
Etanol	64-17-5	consumo de oxigénio	69 %	5 d		ECHA
Etanol	64-17-5	consumo de oxigénio	84 %	10 d		ECHA
Etanol	64-17-5	consumo de oxigénio	97 %	20 d		ECHA
Ácido etileno-dinitrilotetraacético sal disódio dihidrato	6381-92-6	consumo de oxigénio	80 %	60 d		ECHA Chem

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados.

Potencial de bioacumulação dos componentes				
Nome da substância	N° CAS	BCF	Log KOW	CBO5/CQO
Etanol	64-17-5		-0,31	
Ácido etileno-dinitrilotetraacético sal disódio dihidrato	6381-92-6	1,8		

### 12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não contém uma substância PBT/mPmB numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

## 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). Manusear embalagens contaminadas do mesmo modo que a substância em si. As embalagens completamente vazias podem ser recicladas.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

### 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).

#### Características dos resíduos que os tornam perigosos

HP 3 inflamável

### 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. Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADRRID	UN 1170
Código IMDG	UN 1170
OACI-IT	UN 1170

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADRRID	ETANOL EM SOLUÇÃO
Código IMDG	ETHANOL SOLUTION
OACI-IT	Ethanol solution

### 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

ADRRID	3
Código IMDG	3
OACI-IT	3

### 14.4 Grupo de embalagem

ADRRID	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

### 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.

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

#### Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR) Informações suplementares

Designação oficial de transporte	ETANOL EM SOLUÇÃO
----------------------------------	-------------------

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

Menções no documento de transporte	UN1170, ETANOL EM SOLUÇÃO, 3, III, (D/E)
Código de classificação	F1
Rótulo(s) de perigo	3



Disposições especiais (DE)	144, 601
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 L
Categoria de transporte (CT)	3
Código de restrição em túneis (CRT)	D/E
Número de identificação de perigo	30

### Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID) Informações suplementares

<b>Código de classificação</b>	F1
<b>Rótulo(s) de perigo</b>	3



<b>Disposições especiais (DE)</b>	144, 601
<b>Quantidades exceptuadas (QE)</b>	E1
<b>Quantidades limitadas (QL)</b>	5 L
<b>Categoria de transporte (CT)</b>	3
<b>Número de identificação de perigo</b>	30

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

Designação oficial de transporte	ETHANOL SOLUTION
Menções a inscrever na declaração do expedidor	UN1170, ETHANOL SOLUTION, 3, III, >30°C c.c.
Poluente marinho	-
Rótulo(s) de perigo	3



Disposições especiais (DE)	144, 223
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 L
EmS	F-E, S-D
Categoria de acondicionamento	A

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

Designação oficial de transporte	Ethanol solution
----------------------------------	------------------

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

Menções a inscrever na declaração do expedidor UN1170, Ethanol solution, 3, III

Rótulo(s) de perigo 3



Disposições especiais (DE) A3, A58, A180

Quantidades exceptuadas (QE) E1

Quantidades limitadas (QL) 10 L

## 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

Substâncias perigosas com restrições (REACH, Anexo XVII)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	N.º CAS	Restrição	N.º
Roti®Tubos de eluição	este produto cumpre os critérios de classificação em conformidade com o Regulamento n.º 1272/2008/CE		R3	3
Etanol	inflamável / pirofórico		R40	40

#### Legenda

- R3
1. Não podem ser utilizadas em:
    - objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
    - máscaras e partidas,
    - jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.
  2. Os objectos que não cumpram o disposto no ponto 1 não podem ser colocados no mercado.
  3. Não podem ser colocadas no mercado se contiverem corantes, a menos que tal seja exigido por motivos fiscais, perfumes, ou ambos, e se:
    - puderem ser utilizadas como combustível em lamparinas decorativas destinadas ao público em geral, e
    - apresentarem um risco por aspiração e estiverem rotuladas com a frase H304.
  4. As lamparinas decorativas destinadas ao público em geral apenas serão colocadas no mercado se cumprirem a Norma Europeia relativa a lamparinas decorativas (EN 14059), adoptada pelo Comité Europeu de Normalização (CEN).
  5. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições da UE relativas à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, o cumprimento dos seguintes requisitos:
    - a) O petróleo de iluminação, rotulado com a frase H304, destinado ao público em geral deve conter a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «Manter as lamparinas que contêm este líquido fora do alcance das crianças»; e, a partir de 1 de dezembro de 2010, «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades, de petróleo de iluminação — ou a simples sucção do pavio da lamparina — pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;
    - b) Os líquidos de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase H304, destinados ao público em geral devem conter, a partir de 1 de dezembro de 2010, a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades, de líquidos de acendalha para grelhadores pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;
    - c) O petróleo de iluminação e o líquido de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase H304, destinados ao público em geral são embalados, a partir de 1 de dezembro de 2010, em recipientes pretos opacos de capacidade não superior a 1 litro.
- R40
1. Não podem ser utilizadas, como substâncias ou misturas, nas embalagens aerossóis que se destinem a fornecimento ao público em geral para fins de divertimento e decoração, tais como:
    - palhetas metálicas cintilantes, destinadas essencialmente a fins decorativos,
    - neve e geada decorativas,
    - simuladores de ruídos intestinais,
    - serpentinas de aerossol,
    - excrementos artificiais,
    - buzinas para festas,
    - flocos e espumas decorativos,
    - teias de aranha artificiais,
    - bombas de mau cheiro.
  2. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias em matéria de classificação, embalagem e rotulagem das substâncias, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que as embalagens aerossóis

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

### Legenda

acima referidas contêm, de forma visível, legível e indelével, a menção seguinte:

«Exclusivamente para utilização por profissionais».

3. Por derrogação, o disposto nos pontos 1 e 2 não é aplicável às embalagens aerossóis a que se refere o n.º 1A do artigo 8.º da Directiva 75/324/CEE do Conselho (2).

4. As embalagens aerossóis referidas nos pontos 1 e 2 não podem ser colocadas no mercado se não preencherem os requisitos indicados.

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

nenhum dos ingredientes é 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
P5c	líquidos inflamáveis (Cat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

#### Notação

51) Líquidos inflamáveis, categorias 2 ou 3, não classificados em P5a e P5b

#### Directiva Tintas Decorativas (Deco-Paints)

Teor de COV	25 %
-------------	------

#### Industrial Emissions Directive (IED) (Directiva Emissões Industriais)

Teor de COV	25 %
-------------	------

#### Directiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS)

nenhum dos ingredientes é referido

#### Regulamento relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

nenhum dos ingredientes é referido

#### Directiva Quadro Água (WFD)

Lista de poluentes (WFD)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Listada na/no(s)	Observações
Ácido etilenodinitrilotetraacético sal disódico dihidrato	Metais e respectivos compostos		a)	
Etanol	Substâncias e preparações, ou os seus subprodutos, com propriedades comprovadamente carcinogénicas ou mutagénicas ou com propriedades susceptíveis de afectar a tiróide esteroideogénica, a reprodução ou outras funções endócrinas no meio aquático ou por intermédio deste		a)	

#### Legenda

a) Lista indicativa dos principais poluentes

#### Regulamento sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

nenhum dos ingredientes é referido

#### Regulamento relativo aos precursores de drogas

nenhum dos ingredientes é referido

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

### Regulamento relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono

nenhum dos ingredientes é referido

### Regulamento relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)

nenhum dos ingredientes é referido

### Regulamento relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)

nenhum dos ingredientes é referido

### Outras informações

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

### Inventários nacionais

País	Inventário	Estatuto
AU	AIIC	todos os ingredientes estão referidos
CA	DSL	todos os ingredientes estão referidos
CN	IECSC	todos os ingredientes estão referidos
EU	ECSI	todos os ingredientes estão referidos
EU	REACH Reg.	nem todos os ingredientes estão referidos
JP	CSCL-ENCS	todos os ingredientes estão referidos
KR	KECI	todos os ingredientes estão referidos
MX	INSQ	todos os ingredientes estão referidos
NZ	NZIoC	todos os ingredientes estão referidos
PH	PICCS	todos os ingredientes estão referidos
TR	CICR	nem todos os ingredientes estão referidos
TW	TCSI	todos os ingredientes estão referidos
US	TSCA	todos os ingredientes estão referidos (ACTIVE)

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventário CE de substâncias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH substâncias registadas
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Avaliação da segurança química

De acordo com o REACH, Artigo 14 (1) uma avaliação de segurança química foi realizada para esta substância ou componentes desta mistura quando a substância foi registrada em quantidades de 10 toneladas ou mais por ano por registrante.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Indicação de alterações (ficha de dados de segurança revista)

Secção	Registo anterior (texto/valor)	Registo actual (texto/valor)	Relevante em termos de segurança
14.1	ADRRID: ONU 1170	ADRRID: ONU 1170	sim
14.1	Código IMDG: ONU 1170	Código IMDG: ONU 1170	sim
14.1	OACI-IT: ONU 1170	OACI-IT: ONU 1170	sim
15.1		Inventários nacionais: alteração na lista (quadro)	sim

### Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
Acute Tox.	Toxicidade aguda
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
BCF	Factor de bioconcentração
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
CBO	Carência Bioquímica de Oxigénio
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
CQO	Carência Química de Oxigénio (CQO)
CRE	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DGR	Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
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
ED	Desregulador endócrino
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
ErC50	≅ CE50: de acordo com este método é a concentração da substância de ensaio que provoca uma redução de 50 % quer no crescimento (CbE50) quer na taxa de crescimento (CrE50) em relação ao controlo
Eye Dam.	Susceptível de provocar lesões oculares graves
Eye Irrit.	Irritante ocular
Flam. Liq.	Líquido inflamável

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

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
log KOW	n-Octanol/água
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NLP	Ex-polímero
NOEC	No Observed Effect Concentration (Concentração Sem Efeitos Observáveis)
n° 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)
n° de índice	O número de índice é o código de identificação atribuído à substância na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n° 1272/2008
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)
STOT RE	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
SVHC	Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação)

### Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE.

Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR). Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID). 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).

### Procedimento de classificação

Propriedades físico-químicas. A classificação é baseada em misturas ensaiadas.

Perigos para a saúde. Perigos para o ambiente. O método de classificação da mistura é baseado em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

### Frases relevantes (código e texto integral, como indicado na secção 2 e 3)

Código	Texto
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H319	Provoca irritação ocular grave.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Roti®Tubos de eluição MIDI

número do artigo: 9263

Código	Texto
H332	Nocivo por inalação.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

### 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.