

# Informações de segurança voluntárias em conformidade com o formato da ficha de dados de segurança segundo o regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



**Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese**

número do artigo: **0786**

Versão: **4.0 pt**

Substitui a versão de: 18.09.2024

Versão: (3)

data de elaboração: 29.10.2018

Revisão: 09.01.2025

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

### 1.1 Identificador do produto

Identificação da substância	<b>Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese</b>
Número do artigo	0786
Número de registo (REACH)	01-2119969502-33-xxxx
Número CE	224-631-8
Número CAS	4431-83-8

### 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](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 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 Antivenenos CIAV	Rua Almirante Barroso, 36	1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	<a href="http://www.inem.pt/ciav">www.inem.pt/ciav</a>

### 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](mailto:geral@betalab.pt)

Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

Sítio da internet: -

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CRE)**

Esta substância não cumpre os critérios para a sua classificação de acordo com o Regulamento n.º 1272/2008/CE.

### 2.2 Elementos do rótulo

**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º. 1272/2008 (CRE)**

não é necessário

### 2.3 Outros perigos

Este material é combustível mas não se inflama facilmente.

**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

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

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

Nome da substância	Tetraoxaundecano
Fórmula molecular	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub>
Massa molar	164,2 g/mol
N.º de registo REACH	01-2119969502-33-xxxx
N.º CAS	4431-83-8
N.º CE	224-631-8

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência



#### Notas gerais

Retirar a roupa contaminada.

#### Após inalação

Proporcionar ar fresco.

#### Após contacto com a pele

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.

#### Após contacto com os olhos

Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

#### Após ingestão

Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição contacte um médico.

Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

- 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
Até ao momento, não são conhecidos os sintomas e efeitos.
- 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.

#### **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 em caso de fuga accidental**

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



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

Não são necessárias medidas especiais.

### **6.2 Precauções a nível ambiental**

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

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

#### **Recomendações sobre como confinar um derrame**

Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã).

#### **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.

Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese  
número do artigo: 0786

## 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.

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

Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

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

Manter o recipiente bem fechado.

**Substâncias ou misturas incompatíveis**

Ter em conta as indicações sobre o armazenamento compatível de produtos químicos. Materiais incompatíveis: ver secção 10.

**Ter em conta outros conselhos:**

**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)**

Esta informação não está disponível.

**Valores para a saúde humana**

DNEL e outros níveis limite relevantes				
Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
DNEL	11,75 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
DNEL	1,67 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos

**Valores ambientais**

PNEC e outros níveis limite relevantes				
Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
PNEC	62,54 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
PNEC	6,25 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)

Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

PNEC e outros níveis limite relevantes				
Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
				ca)
PNEC	10 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
PNEC	234,6 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
PNEC	23,46 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
PNEC	542,7 µg/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.

- **tipo de material**

NBR (Borracha de nitrilo)

- **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: 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.

Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese  
número do artigo: 0786

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	característico
Ponto de fusão/ponto de congelação	-65 °C (ECHA Chem)
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	201,5 °C a 1.013 hPa (ECHA Chem)
Inflamabilidade	este material é combustível mas não se inflama facilmente
Limite superior e inferior de explosividade	0,75 vol% (LEL) - 38,2 vol% (UEL)
Ponto de inflamação	92 °C a 1.013 hPa (ECHA Chem)
Temperatura de autoignição	210 °C a 1.013 hPa (ECHA Chem) (temperatura de auto-ignição (líquidos e gases))
Temperatura de decomposição	não relevante
pH (valor)	não determinado
Viscosidade cinemática	1,532 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade dinâmica	1,52 cP a 20 °C
<u>Solubilidade(s)</u>	
Solubilidade em água	1.000 g/l a 25 °C (ECHA Chem)
<u>Coefficiente de partição</u>	
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	-0,69 (22 °C) (ECHA Chem)
Pressão de vapor	0,22 hPa a 25 °C
<u>Densidade e/ou densidade relativa</u>	
Densidade	0,992 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidade relativa do vapor	Não está disponível informação relativa a esta propriedade.
Características das partículas	não relevante (líquido)
<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

Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

(perigos físicos): não relevante

Outras características de segurança:

Tensão superficial

31,5 mN/m (25 °C), (ECHA Chem)

Classe de temperatura (UE, de acordo com ATEX)

T3  
Temperatura máxima de superfície admissível do equipamento: 200 °C

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Este material não é reactivo em condições ambientais normais.

#### Se aquecido

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

Não existem condições específicas que tenha que ser evitadas.

### 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)

Esta substância não cumpre os critérios para a sua classificação de acordo com o Regulamento n.º 1272/2008/CE.

#### Toxicidade aguda

Não deve ser classificado como gravemente tóxico.

Toxicidade aguda					
Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Método	Fonte
oral	LD50	>5.000 mg/kg	rato		ECHA Chem
cutânea	LD50	>2.000 mg/kg	rato		ECHA Chem

#### Corrosão/irritação cutânea

Não deve ser classificado como corrosivo/irritante cutâneo.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Não deve ser classificado como susceptível de provocar lesões oculares graves ou irritante ocular.

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

**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**

levemente irritante, mas não relevante para classificação

• **Em caso de inalação**

Não estão disponíveis dados.

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

Não estão disponíveis dados.

• **Outras informações**

nenhum

**11.2 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

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

**11.3 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 em meio aquático (aguda)				
Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Fonte	Tempo de exposição
ErC50	$>100 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h
LC50	$>100 \text{ mg/l}$	gupi (Poecilia reticulata)	ECHA Chem	96 h
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	dáfnia magna	ECHA Chem	48 h

Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

Toxicidade em meio aquático (crónica)				
Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Fonte	Tempo de exposição
EC50	>1.000 mg/l	microrganismos	ECHA Chem	3 h
NOEC	2.563 mg/l	peixe	ECHA Chem	30 d

## 12.2 Persistência e degradabilidade

Carência Teórica de Oxigénio: 1,754 mg/mg

Dióxido de Carbono Teórico: 1,876 mg/mg

Processo de degradabilidade		
Processo	Taxa de degradação	Tempo
consumo de oxigénio	4,3 %	28 d

## 12.3 Potencial de bioacumulação

Não se acumula significativamente nos organismos.

n-octanol/água (log KOW)	-0,69 (22 °C) (ECHA Chem)
--------------------------	---------------------------

## 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 contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

## 12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

## 13.1 Métodos de tratamento de resíduos



Para o tratamento dos resíduos, contactar a entidade responsável e autorizada para o tratamento.

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

Não deitar os resíduos no esgoto.

### Tratamento de resíduos de contentores/embalagens

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

## 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).

## 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

Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

voltarem a usar.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- 14.1 Número ONU ou número de ID** não são submetidas a prescrições de transporte
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU** não atribuído
- 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte** nenhum
- 14.4 Grupo de embalagem** não atribuído
- 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**

Não existe informação adicional.

**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**

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

Não submetido ao IMDG.

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

Não submetido ao OACI-IATA.

## 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 Tintas Decorativas (Deco-Paints)**

Teor de COV	100 %
Teor de COV	992 g/l

# Informações de segurança voluntárias em conformidade com o formato da ficha de dados de segurança segundo o regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

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

Teor de COV	100 %
Teor de COV	992 g/l

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

não referido

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

não referido

## Diretiva Quadro Água (WFD)

não referido

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

não referido

## Regulamento relativo aos precursores de drogas

não referido

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

não referido

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

não referido

## Regulamento relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)

não 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
CA	NDSL	a substância está listada
EU	ECSI	a substância está listada
EU	REACH Reg.	a substância está listada
JP	ISHA-ENCS	a substância está listada
TW	TCSI	a substância está listada
US	TSCA	a substância está listada (ACTIVE)
VN	NCI	a substância está listada

### Legenda

ECSI	Inventário CE de substâncias (EINECS, ELINCS, NLP)
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
NCI	National Chemical Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
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.

# Informações de segurança voluntárias em conformidade com o formato da ficha de dados de segurança segundo o regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

## 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
15.1		Teor de COV: 992 g/l	sim
15.1		Teor de COV: 992 g/l	sim

### Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
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)
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
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
LEL	Limite inferior de explosão (LEL)
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NLP	Ex-polímero
NOEC	No Observed Effect Concentration (Concentração Sem Efeitos Observáveis)
n.º CE	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que iden-

# Informações de segurança voluntárias em conformidade com o formato da ficha de dados de segurança segundo o regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Tetraoxaundecano SOLVAGREEN® ≥99 % para síntese

número do artigo: 0786

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
	tifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
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)
UEL	Límite superior de explosão (UEL)

## Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) n.º 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).

## 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.