

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1  
Substitui versão -

Data de revisão 24-out-2018  
Data de edição 24-out-2018

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

### 1.1. Identificador do produto

Identificação da  
substância/preparação

# OXSOFT TOTM ST LE

Nome Químico

Trioctyl trimellitate  
Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate

Nº CAS

3319-31-1

N.º CE

222-020-0

Número de registo (REACH)

01-2119487462-32

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

Utilizações identificadas

plastificante  
Lubrificantes e aditivos de lubrificantes  
aditivo de combustível  
Medical device  
Car interiors  
Cable Compounding  
Manufacture of articles

Aplicações não recomendadas

Nenhum(a)

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

Identificação da  
sociedade/empresa

**OXEA GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Germany

Informação do Produto

Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: psq@oxea-chemicals.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de  
emergência

+44 (0) 1235 239 670 (UK)  
disponível 24/7

Nacional número de telefone de  
emergência

Centro De Informação Antivenenos (CIAV)  
808 250 143  
Disponibilidade: dados não disponíveis

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Devido aos dados de nosso conhecimento, não é necessária nenhuma classificação e identificação de acordo com a Directiva 1272/2008/EG (CLP)

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

## 2.2. Elementos do rótulo

Não exigido.

## 2.3. Outros perigos

**Avaliação de PBT e mPmB** Esta substância não é considerada ser persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT), nem muito persistente nem muito bioacumulativa (vPvB)

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Nome Químico	Nº CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentração (%)
Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate	3319-31-1	01-2119487462-32	-	> 96,0

#### Observações

Contem o(s) estabilizadore(s) seguintes: Pentaerythritol tetrakis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate) (CAS: 6683-19-8).

## SECÇÃO 4: Primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Inalação

Guardar em descanso. Ventilar com ar fresco. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.

#### Pele

Lavar imediatamente com muita água e sabão. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.

#### Olhos

Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Retirar as lentes de contacto. Uma opinião médica imediata é requerida.

#### Ingestão

Chamar imediatamente um médico. Não provocar o vómito sem conselho médico.

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

#### Sintomas principais

Não conhecidos.

#### Perigo especial

Não conhecidos.

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

#### Recomendação geral

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

Remover imediatamente todo o vestuário contaminado e eliminar adequadamente. O socorrista tem de se proteger a ele próprio.

Tratar de acordo com os sintomas.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

#### Meios adequados de extinção

espuma, substância química seca, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), pulverização de água

#### Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança

Não usar jacto de água pois pode espalhar o fogo.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perante uma combustão incompleta, os gases perigosos produzidos podem consistir em:

Monóxido de carbono (CO)

dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Os gases de combustão de materiais orgânicos devem ser classificados por princípio como tóxicos por inalação

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo

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

#### Equipamento de protecção especial para bombeiros

Equipamento de extinção deveria conter uma protecção respiratória independente do ambiente e um equipamento de extinção completo (correspondente a NIOSH ou EN 133).

#### Precauções para combater um incêndio

Arrefecer os contentores / tanques pulverizando com água. Proteger com um dique e recuperar a água utilizada para combater o incêndio. Manter as pessoas afastadas do fogo e a jusante do vento.

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

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

Pessoal não treinado para emergências: Equipamento de protecção individual, ver secção 8. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar de respirar os vapores ou as névoas. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Para assistentes de emergência: Protecção pessoal, ver a secção 8.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior. Não descarregar no meio aquático sem pré-tratamento (indústria de tratamento biológico).

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

#### Processo para a contenção o impedimento

Impedimento de perder mais material, se não implicar perigo. Conter possivelmente o material perdido.

#### Métodos de limpeza

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

Embeber com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Se ocorreu um derrame de líquido em grandes quantidades, limpar prontamente com pá ou aspirador. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos).

## 6.4. Remissão para outras secções

Equipamento de proteção individual, ver secção 8.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

#### Informação para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.

#### Medidas de higiene

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

#### Conselho referente à protecção do ambiente

Veja a secção 8: Controlos de exposição ambiental.

#### Produtos incompatíveis

agentes oxidantes fortes  
ácidos fortes

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

#### Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Manter afastado de qualquer fonte de ignição - Não fumar. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Deve ser previsto resfriamento de emergência com spray de Agua para o caso de um incêndio nas proximidades. Ligar à terra e amarrar os contentores durante a transferência do produto.

#### Medidas técnicas/Condições de armazenamento

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manusear e abrir o recipiente com cuidado.

#### Classe de temperatura

T2

### 7.3. Utilizações finais específicas

plastificante  
Lubrificantes e aditivos de lubrificantes  
aditivo de combustível  
Medical device  
Car interiors  
Cable Compounding  
Manufacture of articles

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição União Européia

Não há limites definidos para exposição

#### Limites de exposição Portugal

Não há limites definidos para exposição.

#### DNEL & PNEC

#### Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1 Trabalhadores

DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Inalação	3,97 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Inalação	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos locais - Inalação	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos locais - Inalação	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Dermal	22,5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos locais - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos locais - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - efeitos locais - olhos	não foram identificados perigos

#### População geral

DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Inalação	0,98 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Inalação	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos locais - Inalação	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos locais - Inalação	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Dermal	11,25 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos locais - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos locais - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Oral	1,13 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Oral	não foram identificados perigos
DN(M)EL - efeitos locais - olhos	não foram identificados perigos

#### Ambiente

PNEC aqua - água fresca	60 ng/l
PNEC aqua - água marinha	6 ng/l

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

PNEC aqua - emissões intermitentes	30 ng/l
PNEC STP	300 ng/l
PNEC sedimento - água fresca	7,4 mg/kg
PNEC sedimento - água marinha	0,74 mg/kg
PNEC Ar	não foram identificados perigos
PNEC solo	0,095 mg/kg
PNEC oral	0,125 mg/kg

## 8.2. Controlo da exposição

**Divergências nas condições de verificação de padrão (REACH)**  
nao aplicável.

### Controlos técnicos adequados

Uma ventilação geral ou diluída é frequentemente insuficiente como único meio de controlo da exposição dos empregados. É preferida, normalmete, ventilação local. Equipamento a prova de explosão (por exemplo ventiladores, interruptores e canalizações enterradas) deve ser utilizado em sistemas mecânicos de ventilação.

### Protecção individual

#### Prática geral de higiene industrial

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar vapores ou spray. Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.

#### Medidas de higiene

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

#### Protecção dos olhos

óculos de segurança bem ajustados. Para além dos óculos de protecção, use um escudo protector da cara se houver probabilidade razoável de respingos para a mesma.

O equipamento deveria estar em conformidade com a norma EN 166

#### Protecção das mãos

Pôr luvas de protecção. Conselhos estão mencionados no seguinte. Poder-se-á utilizar outro material de protecção em função da situação, havendo degradação adequada e dados de infiltração disponíveis. Utilizando-se outros produtos químicos conjuntamente com este, dever-se-ia seleccionar um material de protecção adequado para todos os produtos químicos utilizados.

<b>Produto apropriado</b>	borracha de nitrilo
<b>Substância de referência</b>	Di-(2-ethylhexyl)-phthalate
<b>Avaliação</b>	conforme a EN 374: nível 6
<b>Grossura de luvas</b>	aproxim 0,55 mm
<b>Pausa através do tempo</b>	> 480 min

<b>Produto apropriado</b>	polivinilcloreto / borracha de nitrilo
<b>Substância de referência</b>	Di-(2-ethylhexyl)-phthalate
<b>Avaliação</b>	conforme a EN 374: nível 6
<b>Grossura de luvas</b>	aproxim 0,9 mm
<b>Pausa através do tempo</b>	> 480 min

#### Protecção do corpo e da pele

roupas impermeáveis. Utilizar máscara facial e equipamento de protecção em caso de problemas anormais de processamento.

#### Protecção respiratória

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

respirador com filtro A. Máscara completa com o filtro acima mencionado segundo os requisitos do fabricante ou um aparelho de respiração com máscara. O equipamento deveria estar em conformidade com a norma EN 136 ou EN 140 e EN 143.

### Controlo da exposição ambiental

Se for possível, utilizar equipamentos fechados. Se a fuga do material for inevitável, aspirá-lo sem riscos na zona de fuga. Observar os valores limites de exposição e, se for necessário, fazer a limpeza do ar evacuado. Se a reciclagem não for praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local. Informar as autoridades competentes se houver fuga de grandes quantidades na atmosfera ou contaminação das águas superficiais, do solo ou da canalização.

### Conselhos adicionais

Poderá obter mais detalhes acerca dos dados da substância nos documentos de registo no seguinte link: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

<b>Aspecto</b>	líquido				
<b>Cor</b>	avermelhado				
<b>Odor</b>	fracamente				
<b>Limiar de odor</b>	dados não disponíveis				
<b>pH</b>	dados não disponíveis				
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	-43 °C				
<b>Método</b>	ASTM D 97-02				
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	355 °C @ 1013 hPa				
<b>Método</b>	OECD 103				
<b>Ponto de inflamação</b>	224 °C @ 1013 hPa				
<b>Método</b>	ASTM D-93				
<b>Velocidade de evaporação</b>	dados não disponíveis				
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não se aplica porque a substância é um líquido				
<b>Limite inferior de exposição</b>	0,3 Vol %				
<b>Limite superior de exposição</b>	2,5 Vol %				
<b>Pressão de vapor</b>					
Valores [hPa]	Valores [kPa]	Valores [atm]	@ °C	@ °F	Método
0,2	0,02	< 0,001	200	392	OECD 104
< 0,001	< 0,001	< 0,001	20	68	OECD 104
<b>Densidade do vapor</b>	dados não disponíveis				
<b>Densidade relativa</b>					
Valores	@ °C	@ °F	Método		
0,9885	20	68	OECD 109		
<b>Solubilidade</b>	3,06 µg/l @ 25 °C, em água, OECD 105				
<b>log Pow</b>	8,0 (mensurado), OECD 123				
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	410 °C				
<b>Temperatura de decomposição</b>	dados não disponíveis				
<b>Viscosidade</b>	312,64 mm <sup>2</sup> /s @ 20°C				
<b>Método</b>	cinemático, OECD 114				
<b>Perigos de explosão</b>	Não se aplica porque a substância não é explosiva e não possui grupos funcionais apropriados				
<b>Propiedades oxidantes</b>	Não se aplica porque a substância não tem efeitos oxidantes e não possui				

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

grupos funcionais apropriados

## 9.2. Outras informações

Peso molecular 546,79  
 Fórmula molecular C33 H54 O6  
 log Koc 23 @ 20 °C, OECD 121  
 Condutibilidade 0,015 µS/m @ 20 °C  
 Índice de refração 1,485 @ 20 °C

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

### 10.1. Reactividade

A reatividade do produto corresponde à classe de substâncias, como é geralmente descrito em livros sobre a química orgânica.

### 10.2. Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Uma polimerização perigosa não ocorre.

### 10.4. Condições a evitar

Evitar contacto com aquecimentos, velas de ignição, chamas e descargas estáticas. Evitar qualquer fonte de ignição.

### 10.5. Materiais incompatíveis

ácidos fortes.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Vias de exposição prováveis Ingestão, Inalação, Contacto com os olhos, Contacto com a pele

Toxicidade aguda				
Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)				
Via de exposição	Ponto final	Valores	Espécies	Método
Oral	LD50	> 2000 mg/kg	ratazana	OECD 401
Dérmica	LD50	> 2 ml/kg	coelho	FIFRA part 163, title 40
Inalação	LC50	> 2600 mg/m <sup>3</sup> (4h)	ratazana	aerosol OECD 403

Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1

Avaliação



# FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA



OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

Toxicidade aguda por via oral

Toxicidade aguda por via dérmica

Toxicidade inalativa aguda

<b>Irritação ou corrosão</b>				
<b>Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)</b>				
Efeitos sobre os órgãos específicos	Espécies	Resultado	Método	
Pele	coelho	Não provoca irritação da pele	16 CFR P124	
Olhos	coelho	Não irrita os olhos	16 CFR P125	

## **Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1**

### **Avaliação**

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

Efeitos irritantes sobre a pele / Corrosão

Irritação dos olhos / Corrosão

Não existem dados relativos a irritações das vias respiratórias

<b>Sensibilização</b>				
<b>Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)</b>				
Efeitos sobre os órgãos específicos	Espécies	Avaliação	Método	
Pele	porquinho da índia	não sensibilizante	OECD 406	

## **Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1**

### **Avaliação**

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

Sensibilização da pele

Não existem dados relativos à sensibilização das vias respiratórias

<b>Subagudo, subcrónico e toxicidade prolongada</b>				
<b>Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)</b>				
Tipo	Dose	Espécies	Método	
Toxicidade subaguda	NOEL: 1000 mg/kg/d	ratazana, macho/fêmea	OECD 407	Oral
Toxicidade subcrónica	NOAEL: 225 mg/kg/d (90d)	ratazana, macho/fêmea	OECD 408	Oral
Toxicidade subcrónica	LOAEL: 1000 mg/kg/d (90d)	ratazana, macho/fêmea	OECD 408	Oral

## **Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1**

### **Avaliação**

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

STOT RE

<b>Cancerogenicidade, Mutagenicidade, Toxicidade reprodutiva</b>					
<b>Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)</b>					
Tipo	Dose	Espécies	Avaliação	Método	
Mutagenicidade		Salmonella typhimurium	negativo	OECD 471 (Ames)	Estudos in vitro
Mutagenicidade		linfócitos humanos	negativo	OECD 473 (aberração)	Estudos in vitro

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

				cromossómica)	
Mutagenicidade		rato	negativo	aberração cromossómica	in vivo
Toxicidade reprodutiva	NOAEL 100 mg/kg/d	ratazana, parental, macho		OECD 421 Oral	Fertilidade
Toxicidade reprodutiva	NOAEL 1000 mg/kg/d	Rato, 1a. geração, masculino/feminino		OECD 421 Oral	Efeitos tóxicos no desenvolvimento
Toxicidade reprodutiva	NOAEL 500 mg/kg/d	ratazana, parental, macho		OECD 422 Oral	Fertilidade
Toxicidade reprodutiva	NOAEL 500 mg/kg/d	Rato, 1a. geração, masculino/feminino		OECD 422 Oral	Efeitos tóxicos no desenvolvimento
Teratogenicidade	NOAEL 1050 mg/kg/d	ratazana		OECD 414, Oral	Efeitos tóxicos no desenvolvimento
Mutagenicidade		células linfáticas de rato	negativo	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Estudos in vitro
Cancerogenicidade	dados não disponíveis				

### Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1

#### CMR Classification

Os dados disponíveis nas características CMR estão resumidos na tabela superior. Não justificam uma classificação na categoria 1A ou 1B

#### Avaliação

Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos

Não evidencia efeitos mutagénicos em experiências com animais

Em caso de falta de momentos de dúvida não é necessário nenhum estudo de cancro

### Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1

#### Tóxico Sistémico do órgão alvo- Exposição única

dados não disponíveis

#### Tóxico Sistémico do órgão alvo - Exposição repetida

dados não disponíveis

#### Toxicidade por aspiração

dados não disponíveis

#### Nota

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Poderá obter mais detalhes acerca dos dados da substância nos documentos de registo no seguinte link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

#### Toxicidade aguda aquática

#### Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)

Espécies	Duração da exposição	Dose	Método
Peixe (água-doce)	96 d	LC50: >100 mg/l	OECD 203
Daphnia magna	48h	NOEC: > 180 mg/l	OECD 202

# FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA



OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 100 mg/l	OECD 201
lama activada (bactéria)	3 h	NOEC: 1000 mg/l	OECD 209

## Toxicidade a longo prazo

### Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)

Tipo	Espécies	Dose	Método
Toxicidade reprodutiva	Daphnia magna	NOEC: 55,6 mg/l (21d)	OECD 211
Toxicidade reprodutiva	Daphnia magna	EC50: 89,1 mg/l/21d	OECD 211
Toxicidade aquática	Peixe Oryzias latipes	NOEC: > 75 mg/l (14d)	OECD 204
Toxicidade aquática	algas Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 100 mg/l (3d)	OECD 201

## Sediment toxicity

### Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)

Espécies	Duração da exposição	Dose	Tipo	Método
Midge Chironomus riparius	28 d	NOEC: 740 mg/kg sedimento dw	Emergence rate	OECD 218

## Toxicidade terrestre

### Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)

Espécies	Duração da exposição	Dose	Tipo	Método
Minhoca Eisenia fetida	14 d	LC10: > 1000 mg/kg piso dw	mortalidade	EU Method C.8 ler através
Plant Triticum aestivum	18 d	LC50: 100 mg/kg piso dw	Seeding emergence	OECD 208 ler através
Plant Triticum aestivum	18 d	EC50: 100 mg/kg piso dw	Crescimento	OECD 208 ler através
Plant Brassica alba	17 d	LC50: 100 mg/kg piso dw	Seeding emergence	OECD 208 ler através
Plant Brassica alba	17 d	LC50: 100 mg/kg piso dw	Crescimento	OECD 208 ler através
Plant Lepidum Sativum	18 d	LC50: .? mg/kg piso dw	Seeding emergence	OECD 208 ler através
Plant Lepidum Sativum	18 d	EC50: 100 mg/kg piso dw	Crescimento	OECD 208 ler através

## 12.2. Persistência e degradabilidade

### Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1

#### Biodegradabilidade

< 20 % (28 d), lama activada, aeróbio, OECD 301 D.

#### Degradação abiótica

### Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)

Tipo	Resultado	Método
Hidrólise	t <sub>1/2</sub> (pH 7): 15,7 yr @ 25°C	
Fotólise	dados não disponíveis	

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

## 12.3. Potencial de bioacumulação

Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)		
Tipo	Resultado	Método
log Pow	8,0	medido, OECD 123
BCF	< 2,7 @ 0,2 mg/l	OECD 305 C

## 12.4 Mobilidade no piso

Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)		
Tipo	Resultado	Método
Absorção/dessorção	log Koc: 23 @ 20 °C	OECD 121
Tensão superficial	Surface activity not expected	
Distribuição por compartimentos ambientais	Ar: 0,445 % Solo: 4,99 % água: 33,7 % Sedimento: 60,9 %	Cálculo segundo Mackay, nível III

## 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1**

### Avaliação de PBT e mPmB

Esta substância não é considerada ser persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT), nem muito persistente nem muito bioacumulativa (vPvB)

## 12.6. Outros efeitos adversos

**Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1**

dados não disponíveis

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

#### Informação do Produto

Realizar um descarte, observando as leis e decretos de direito de resíduos. A selecção do processo de descarte depende da composição do produto no momento do descarte e das regulamentos e possibilidades de descarte locais.

#### Embalagens vazias sujas

Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas ao máximo. Então, após uma limpeza adequada, podem ser enviadas para reutilização.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### SECÇÃO 14.1 - 14.6

#### ADR/RID

Mercadorias não perigosas

#### ADN

Mercadorias não perigosas

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Versão / Revisão 1

## ICAO-TI / IATA-DGR

Mercadorias não perigosas

## IMDG

Mercadorias não perigosas

**14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC** Não aplicável

## **SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

#### **Regulamentação 1272/2008, Anexo VI**

Não listados

#### **DI 2012/18/EU (Seveso III)**

Categoria não sujeito

#### **DI 1999/13/EC (VOC Guideline)**

Nome Químico	Estado
Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate CAS: 3319-31-1	não sujeito

### **Inventários internacionais**

#### **Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate, CAS: 3319-31-1**

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2220200 (EU)  
ENCS (3)-1372 (JP)  
ENCS (3)-2684 (JP)  
ISHL (3)-1372 (JP)  
ISHL (3)-2684 (JP)  
KECI KE-02668 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC-NZ May be used as single component chemical  
TCSI (TW)

### **15.2. Avaliação da segurança química**

O relatório químico de segurança (Chemical Safety Report - CSR) foi elaborado. Como não foi enquadrado pelo REACH de perigoso, não foi calculado um cenário de exposição.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Abreviações

Pode encontrar uma lista de termos e abreviaturas na seguinte hiperligação:  
[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

### Conselho de treino

Para primeiros socorros eficazes necessita-se de treino e formação especial.

### Origens das informações chaves para compilar esta folha de dados

As informações contidas nesta folha de instruções de segurança baseiam-se nos dados da Oxea e de fontes públicas considerados válidos ou aceitáveis. A falta de dados requeridos por OSHA, ANSI ou 1907/2006/CE indica que os mesmos não se encontram disponíveis.

### Informação complementar (Folha de dados segurança)

As modificações em relação a versão anterior são marcadas por \*\*\*. Observar a legislação nacional e local. Para informações adicionais, outras folhas de instruções de segurança ou outras folhas técnicas, consulte a homepage da Oxea ([www.oxea-chemicals.com](http://www.oxea-chemicals.com)).

Não é necessário o anexo, uma vez que a substância não foi registada como tóxica na lista REACh

### Renúncia

**Somente para uso industrial.** As informações aqui contidas são prestadas com base nos nossos melhores conhecimentos. Não garantimos nem sugerimos que os perigos listados são os únicos existentes. A Oxea não garante explícita ou implicitamente a utilização em segurança deste produto nos processos do cliente ou em combinação com outras substâncias. A responsabilidade de determinar a aptidão dos materiais para qualquer uso e a forma de os usar, é da responsabilidade exclusiva do utilizador. O utilizador deverá satisfazer todos os padrões de segurança e sanidade.

**Fim da Ficha de Segurança**