

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize 1  
Nahrazuje verzi -

Datum revize 31-10-2018  
Datum uvolnění 31-10-2018

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky/přípravku

# OXSOFT TOTM ST LE

Chemický název Trioctyl trimellitate  
Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate  
Reg.č. CAS 3319-31-1  
ES-číslo 222-020-0  
Registrační číslo (REACH) 01-2119487462-32

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Identifikovaná použití změkčovadlo  
Mazadla a přísady do mazadel  
aditivum do paliva  
Medical device  
Car interiors  
Cable Compounding  
Manufacture of articles  
Použití doporučená proti Žádné

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace společnosti/podniku **OXEA GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Germany  
Informace o výrobku Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: psq@oxea-chemicals.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro nouzové volání +44 (0) 1235 239 670 (UK)  
dostupný 24/7  
Národní telefonní číslo pro nouzové volání Toxikologického informačního střediska (TIS)  
Volejte 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02  
Dostupnost: data neudána

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Na základě existujících údajů není zařazení a označení podle směrnice 1272/2008/ES (CLP) potřebné

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

## 2.2 Prvky označení

Není požadováno.

## 2.3 Další nebezpečnost

PBT a vPvB posouzení

Tato látka není považována za persistentní, bioakumulující se, ani toxickou (PBT), ani za velmi persistentní ani velmi bioakumulující se látku (vPvB)

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Chemický název	Reg.č. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentrace (%)
Tris(2-ethylhexyl)benzene-1,2,4-tricarboxylate	3319-31-1	01-2119487462-32	-	> 96,0

#### Poznámky

Obsahuje tento (tyto) stabilizátor(y):. Pentaerythritol tetrakis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate) (CAS: 6683-19-8).

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Vdechnutí

Ponechejte v klidu. Provzdušněte čerstvým vzduchem. Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.

#### Pokožka

Ihned omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.

#### Oči

Ihned pečlivě vyplachujte i pod víčky velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Odstraňte kontaktní čočku. Okamžitá lékařská pomoc je požadována.

#### Požítí

Ihned přivolejte lékaře. Bez pokynu lékaře nevyvolávejte zvracení.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Hlavní příznaky

Není známo.

#### Zvláštní nebezpečí

Není známo.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

#### Všeobecné pokyny

Okamžitě svlékněte kontaminovaný, napuštěný oděv a odstraňte ho bezpečným způsobem. Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit.

Symptomatické ošetření.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodné hasicí prostředky

pěna, hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), vodní mlha

#### Hasicí prostředky nevhodné z bezpečnostních důvodů

Nepoužijte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné plyny, které vznikají při nedokonalém spalování, mohou obsahovat:

Oxid uhelnatý (CO)

oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Plyny vzniklé při hoření organických látek se zásadně řadí k plyným jedovatým látkám

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze

### 5.3 Pokyny pro hasiče

#### Speciální ochranné vybavení pro hasiče

Hasicí vybavení by mělo obsahovat dýchací přístroj, který je nezávislý na okolním vzduchu, a kompletní hasicí vybavení (podle NIOSH alebo EN 133).

#### Opatření požární prevence

Kontejnery/nádrže ochlazujte mlhou vody. Přehradte a shromážděte vodu použitou k hašení. Udržovat osoby vzdáleně od ohně a na straně přivrácené k větru.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Ne jen pro nouzové případy školený personál: Osobní ochranné pomůcky viz odstavec 8. Nedotýkejte se očí a pokožky. Zamezte vdechování par nebo mlhy. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Pro záchranné jednotky: Osobní ochrana viz oddíl 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku rozlitím nebo rozsypáním. Produkt nevypouštějte do vodního prostředí bez předchozí úpravy (biologická čistírna odpadních vod).

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Metody omezování

Zamezte další vytékání materiálu, pokud je to možné bez rizika. Pokud možno izolujte rozlitý materiál.

#### Způsoby čištění

Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Uložte do vhodné uzavřené nádoby. Při rozlití většího množství kapaliny ihned seberte lopatou nebo vysajte vysavačem. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek).

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné pomůcky viz odstavec 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce. V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.

#### Hygienická opatření

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Potřísněný oděv ihned odložte. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

#### Pokyny k ochraně životního prostředí

Viz kapitola 8: Řízení expoziční doby na životní prostředí.

#### Nekompatibilní látky

silné oxidační prostředky  
silné kyseliny

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neopouštějte v blízkosti zdrojů ohně. - Nekuřte. Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek). Pro případ požáru musí být k dispozici chladicí vodní roztřikovací zdroj. Při přemísťování materiálu obaly uzemněte a připevněte.

#### Technická opatření/skladovací podmínky

Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Opatrně manipulujte s nádobou a opatrně ji otvírejte.

#### Teplotní třída

T2

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

změkčovadlo  
Mazadla a přísady do mazadel  
aditivum do paliva  
Medical device  
Car interiors  
Cable Compounding  
Manufacture of articles

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

## Mezní hodnoty expozice Evropská unie

Mezní hodnoty vystavení nejsou stanovené

## Mezní hodnoty expozice Česká republika

Mezní hodnoty vystavení nejsou stanovené.

### DNEL & PNEC

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

DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Inhalační	3,97 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Inhalační	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - dlouhodobá expozice - místní účinky - Inhalační	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - místní účinky - Inhalační	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Kožní	22,5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Kožní	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - dlouhodobá expozice - místní účinky - Kožní	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - místní účinky - Kožní	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - lokální účinky - oči	není identifikováno žádné nebezpečí

### Všeobecná populace

DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Inhalační	0,98 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Inhalační	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - dlouhodobá expozice - místní účinky - Inhalační	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - místní účinky - Inhalační	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Kožní	11,25 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Kožní	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - dlouhodobá expozice - místní účinky - Kožní	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - místní účinky - Kožní	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - dlouhodobá expozice - systemické účinky - Orální	1,13 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutní / krátkodobá expozice - systemické účinky - Orální	není identifikováno žádné nebezpečí
DN(M)EL - lokální účinky - oči	není identifikováno žádné nebezpečí

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

nebezpečí

## životní prostředí

PNEC voda - sladká voda	60 ng/l
PNEC voda - mořská voda	6 ng/l
PNEC voda - občasné úniky	30 ng/l
PNEC STP	300 ng/l
PNEC sediment - sladká voda	7,4 mg/kg
PNEC sediment - mořská voda	0,74 mg/kg
PNEC Vzduch	není identifikováno žádné nebezpečí
PNEC půda	0,095 mg/kg
PNEC orální	0,125 mg/kg

## 8.2 Omezování expozice

**Odchytky od standardních kontrolních podmínek (REACH)**  
nepoužitelné.

### **Vhodná technická řídicí zařízení**

Samotné celkové nebo přirozené větrání jako jediný prostředek ochrany zasažených osob je zpravidla neúčinné. Je nutné samostatné větrání. V mechanických ventilačních zařízeních by se mělo používat zařízení s ochranou proti výbuchu (napo. ventilátory, vypínače a zeminné potrubí).

### Osobní ochranné prostředky

#### **Všeobecná hygienická opatření**

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Nevdechujte páry nebo rozprašenou mlhu. Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště.

#### **Hygienická opatření**

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Potřísněný oděv ihned odložte. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

#### **Ochrana očí**

dobře těsnící ochranné brýle. Pokud hrozí vystříknutí do obličeje, kromě ochranných brýlí používejte obličejový štít.

Zařízení musí vyhovovat normě EN 166

#### **Ochrana rukou**

Používejte ochranné rukavice. Doporučení jsou uvedena níže. Jsou-li k dispozici příslušné údaje o rozkládání a pronikání, lze podle situace použít jiný ochranný materiál. Pokud jsou společně s touto chemickou látkou používány i jiné chemikálie, je nutné volit ochranný materiál podle všech přítomných chemických látek.

<b>Vhodný materiál</b>	nitrilový kaučuk
<b>Referenční látka</b>	Di-(2-ethylhexyl)-phthalate
<b>Vyhodnocení</b>	podle EN 374: stupeň 6
<b>Tloušťka rukavic</b>	asi 0,55 mm
<b>Doba průniku</b>	> 480 min

<b>Vhodný materiál</b>	polyvinylchlorid / nitrilový kaučuk
<b>Referenční látka</b>	Di-(2-ethylhexyl)-phthalate
<b>Vyhodnocení</b>	podle EN 374: stupeň 6

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

**Tloušťka rukavic** asi 0,9 mm  
**Doba průniku** > 480 min

### Ochrana kůže a těla

neprostupný ochranný oděv. Při problémech při zpracování používejte obličejový štít a ochranný oděv.

### Ochrana dýchacích orgánů

filtrační dýchací přístroj s A filtrem. Masky na celou tvář s výše uvedeným filtrem podle požadavků výrobců na použití anebo samostatný dýchací přístroj. Zařízení musí vyhovovat normám EN 136 nebo EN 140 a EN 143.

### Kontrola environmentální expozice

Používejte pokud možno uzavřené systémy přístrojů. Nelze-li zamezit úniku látky, musí se látka z místa úniku bezpečně odčerpát. Respektujte hraniční emisní hodnoty, příp. naplánujte čištění odpadního vzduchu. Není-li možná recyklace, zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Při úniku velkého množství látky do ovzduší nebo vodních zdrojů, půdy nebo kanalizace informujte o úniku látky příslušné úřady.

### Další pokyny

Další podrobnosti o této látce jsou uvedeny v registračním svazku pod následujícím odkazem:  
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Vzhled</b>	kapalný
<b>Barva</b>	světležlutý
<b>Zápach</b>	slabě
<b>Čichový práh</b>	data neudána
<b>pH</b>	data neudána
<b>Bod tání/rozmezí bodu tání</b>	-43 °C
<b>Metoda</b>	ASTM D 97-02
<b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>	355 °C @ 1013 hPa
<b>Metoda</b>	OECD 103
<b>Bod vzplanutí</b>	224 °C @ 1013 hPa
<b>Metoda</b>	ASTM D-93
<b>Rychlost odpařování</b>	data neudána
<b>Horlavost (pevné látky, plynu)</b>	Není relevantní, protože substance je kapalina
<b>Dolní expoziční limit</b>	0,3 Vol %
<b>Horní expoziční limit</b>	2,5 Vol %

### Tlak par

Hodnoty [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metoda
0,2	0,02	< 0,001	200	392	OECD 104
< 0,001	< 0,001	< 0,001	20	68	OECD 104

**Hustota par** data neudána

### Relativní měrná hmotnost

Hodnoty	@ °C	@ °F	Metoda
0,9885	20	68	OECD 109

**Rozpuštěnost** 3,06 µg/l @ 25 °C, ve vodě, OECD 105

**log POW** 8,0 (naměřené), OECD 123

**Bod samovznícení** 410 °C

**Bod rozkladu** data neudána

**Viskozita** 312,64 mm<sup>2</sup>/s @ 20°C

**Metoda** viskozita, OECD 114

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

**Nebezpečí výbuchu** Není relevantní, protože substance není výbušná a nedisponuje žádnými příslušnými funkčními skupinami

**Oxidací vlastnosti** Není relevantní, protože substance nemá oxidační účinky a nedisponuje žádnými příslušnými funkčními skupinami

## 9.2 Další informace

**Molekulová hmotnost** 546,79  
**Molekulový vzorec** C33 H54 O6  
**log Koc** 23 @ 20 °C, OECD 121  
**Vodivost** 0,015 µS/m @ 20 °C  
**Index lomu** 1,485 @ 20 °C

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Reaktivita produktu odpovídá třídě látek tak, jak je to typicky popsáno v učebnicích organické chemie.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

K nebezpečné polymeraci nedochází.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, jiskřením, otevřeným ohněm a výboji statické elektřiny. Chraňte před zdroji vznícení.

### 10.5 Neslučitelné materiály

silné kyseliny.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

**Pravděpodobné způsoby expozice** Požití, Vdechování, Zasažení očí, Styk s kůží

Akutní toxicita				
Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)				
Způsoby expozice	Koncový bod	Hodnoty	Druh	Metoda
Orálně	LD50	> 2000 mg/kg	krysa	OECD 401
Dermální	LD50	> 2 ml/kg	králík	FIFRA part 163, title 40
Vdechnutí	LC50	> 2600 mg/m <sup>3</sup> (4h)	krysa	aerosol OECD 403



OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

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

### Posouzení

Na základě údajů, které máme k dispozici, není nutná klasifikace pro:

Akutní orální toxicita

Akutní dermální toxicita

Akutní inhalační toxicita

### Dráždění a leptání

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

Účinky látky na cílové orgány	Druh	Výsledek	Metoda	
Pokožka	králík	Nedráždí pokožku	16 CFR P124	
Oči	králík	Nedochází k dráždění očí	16 CFR P125	

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

### Posouzení

Na základě údajů, které máme k dispozici, není nutná klasifikace pro:

Kožní dráždivost / Koroze

Dráždění očí / Koroze

K dispozici nejsou žádné údaje o dráždivých účincích na dýchací cesty.

### Senzibilizace

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

Účinky látky na cílové orgány	Druh	Vyhodnocení	Metoda	
Pokožka	morče	nesenzibilizující	OECD 406	

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

### Posouzení

Na základě údajů, které máme k dispozici, není nutná klasifikace pro:

Senzibilizace kůže

K dispozici nejsou žádné údaje ohledně citlivosti dýchacích cest.

### Subakutní, subchronická a dlouhotrvající toxicita

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

Typ	Dávka	Druh	Metoda	
Subakutní toxicita	NOEL: 1000 mg/kg/d	krysa, mužský/ženský	OECD 407	Orálně
Subchronická toxicita	NOAEL: 225 mg/kg/d (90d)	krysa, mužský/ženský	OECD 408	Orálně
Subchronická toxicita	LOAEL: 1000 mg/kg/d (90d)	krysa, mužský/ženský	OECD 408	Orálně

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

### Posouzení

Na základě údajů, které máme k dispozici, není nutná klasifikace pro:

STOT RE

### Karcinogenita, Mutagenita, Toxický vliv na reprodukční schopnosti

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

Typ	Dávka	Druh	Vyhodnocení	Metoda	
Mutagenita		Salmonella typhimurium	negativní	OECD 471 (Ames)	Studie in vitro

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

Mutagenita		lidské lymfocyty	negativní	OECD 473 (aberrace chromozomů)	Studie in vitro
Mutagenita		myš	negativní	aberrace chromozomů	in vivo
Toxický vliv na reprodukční schopnosti	NOAEL 100 mg/kg/d	krysa, rodičovský, samčí		OECD 421 Orálně	Plodnost
Toxický vliv na reprodukční schopnosti	NOAEL 1000 mg/kg/d	Krysa, 1. generace, samčí/samičí		OECD 421 Orálně	Vývojová toxicita
Toxický vliv na reprodukční schopnosti	NOAEL 500 mg/kg/d	krysa, rodičovský, samčí		OECD 422 Orálně	Plodnost
Toxický vliv na reprodukční schopnosti	NOAEL 500 mg/kg/d	Krysa, 1. generace, samčí/samičí		OECD 422 Orálně	Vývojová toxicita
Teratogenita	NOAEL 1050 mg/kg/d	krysa		OECD 414, Orálně	Vývojová toxicita
Mutagenita		myš lymfomové buňky	negativní	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Studie in vitro
Karcinogenita	data neudána				

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

#### **CMR Classification**

Disponibilní údaje s ohledem na vlastnosti CMR jsou shrnuty ve shora uvedené tabulce. Nezdůvodňují však žádné zařazení do kategorie 1A nebo 1B.

#### **Vyhodnocení**

Zkoušky in vitro neukázaly mutagenní účinky

Při pokusech na zvířatech se neprojevil mutagenní účinek

Z důvodu nepřítomnosti speciálních podezření není nutná studie rakoviny.

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

#### **Látka systémově toxická pro cílové orgány - Jediná expozice**

data neudána

#### **Látka systémově toxická pro cílové orgány - Opakovaná expozice**

data neudána

#### **Aspirační toxicita**

data neudána

#### **Poznámka**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Další podrobnosti o této látce jsou uvedeny v registračním svazku pod následujícím odkazem:

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

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita**

#### **Akutní toxicita pro vodní prostředí**

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

Druh	Doba expozice	Dávka	Metoda
Ryba (sladkovodní)	96 d	LC50: >100 mg/l	OECD 203

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

Daphnia magna (perloočka velká)	48h	NOEC: > 180 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 100 mg/l	OECD 201
Aktivovaný kal (bakterie)	3 h	NOEC: 1000 mg/l	OECD 209

## Chronická toxicita

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

Typ	Druh	Dávka	Metoda
Toxický vliv na reprodukční schopnosti	Daphnia magna (perloočka velká)	NOEC: 55,6 mg/l (21d)	OECD 211
Toxický vliv na reprodukční schopnosti	Daphnia magna (perloočka velká)	EC50: 89,1 mg/l/21d	OECD 211
Toxicita pro vodní organismy	Ryba Oryzias latipes	NOEC: > 75 mg/l (14d)	OECD 204
Toxicita pro vodní organismy	řasy Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 100 mg/l (3d)	OECD 201

## Sediment toxicity

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

Druh	Doba expozice	Dávka	Typ	Metoda
Midge Chironomus riparius	28 d	NOEC: 740 mg/kg sediment dw	Emergence rate	OECD 218

## Terestrická toxicita

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

Druh	Doba expozice	Dávka	Typ	Metoda
Dešťovka Eisenia fetida	14 d	LC10: > 1000 mg/kg půda dw	úmrtnost	EU Method C.8 čist napříč
Plant Triticum aestivum	18 d	LC50: 100 mg/kg půda dw	Seeding emergence	OECD 208 čist napříč
Plant Triticum aestivum	18 d	EC50: 100 mg/kg půda dw	Růstu	OECD 208 čist napříč
Plant Brassica alba	17 d	LC50: 100 mg/kg půda dw	Seeding emergence	OECD 208 čist napříč
Plant Brassica alba	17 d	LC50: 100 mg/kg půda dw	Růstu	OECD 208 čist napříč
Plant Lepidum Sativum	18 d	LC50: .? mg/kg půda dw	Seeding emergence	OECD 208 čist napříč
Plant Lepidum Sativum	18 d	EC50: 100 mg/kg půda dw	Růstu	OECD 208 čist napříč

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

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

#### Biologické odbourávání

< 20 % (28 d), Aktivovaný kal, aerobní, OECD 301 D.

#### Abiotické odbourávání

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

Typ	Výsledek	Metoda
Hydrolyza	t <sub>1/2</sub> (pH 7): 15,7 yr @ 25°C	
Fotolýza	data neudána	

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

## 12.3 Bioakumulační potenciál

<b>Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)</b>		
Typ	Výsledek	Metoda
log POW	8,0	naměřené, OECD 123
BCF	< 2,7 @ 0,2 mg/l	OECD 305 C

## 12.4 Mobilita v půdě

<b>Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate (3319-31-1)</b>		
Typ	Výsledek	Metoda
Adsorpce/desorpce	log Koc: 23 @ 20 °C	OECD 121
Povrchové napětí	Surface activity not expected	
Rozdělení na složky životního prostředí	Vzduch: 0,445 % Půda: 4,99 % voda: 33,7 % Sediment: 60,9 %	Výpočet podle Mackay, Level III

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

#### PBT a vPvB posouzení

Tato látka není považována za persistentní, bioakumulující se, ani toxickou (PBT), ani za velmi persistentní ani velmi bioakumulující se látku (vPvB)

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

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

data neudána

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Informace o výrobku

Zlikvidovat při dodržení zákona a nařízení pro likvidaci odpadu. Výběr postupu likvidace je závislý na složení výrobku v momentu likvidace a na místních ustanoveních a možnostech.

#### Nečistěné prázdné obaly

Kontaminované balení je nutno co nejdříve vyprázdnit; po patřičném vyčištění může být znovu použito.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### ODDÍL 14.1 - 14.6

#### ADR/RID

Není nebezpečným zbožím

#### ADN

Není nebezpečným zbožím

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

## ICAO-TI / IATA-DGR

Není nebezpečným zbožím

## IMDG

Není nebezpečným zbožím

## **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC**

Zde nehodící se

## **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

### **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

#### **Předpis 1272/2008, Přílohy VI**

Neuveden v seznamu látek

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

Kategorie nepodléhá

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

Chemický název	Stav
Tris(2-ethylhexyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate CAS: 3319-31-1	nepodléhá

### **Mezinárodní katalogy**

#### **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 Posouzení chemické bezpečnosti**

Zpráva o chemické bezpečnosti (Chemical Safety Report - CSR) byla vyhotovená. Protože je výrobek v rámci REACH kategorizovaný jako nikoliv nebezpečný, nepočítaly se možnosti expozice.

## **ODDÍL 16: Další informace**

OXSOFT TOTM ST LE  
11390B

Verze/revize

1

---

## Zkratky

Seznam pojmů a zkratk naleznete na následujícím odkazu:

[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

## Pokyny pro školení

Pro účinné poskytování první pomoci je nezbytné speciální vyškolení.

## Zdroje hlavních údajů použitých k sestavení bezpečnostního listu

Údaje uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí z vlastních údajů Oxea a veřejných zdrojů považovaných za důvěryhodné nebo přijatelné. Chybějící údaje vyžadované podle OSHA, ANSI nebo 1907/2006/EC znamenají, že nejsou známy údaje splňující tyto požadavky.

## Další informace pro bezpečnostní datový list

Změny proti předchozí verzi jsou označeny symbolem \*\*\*. Dodržujte národní a místní platné předpisy. Další informace, jiné materiálové bezpečnostní listy nebo technické údaje naleznete na webové stránce Oxea ([www.oxea-chemicals.com](http://www.oxea-chemicals.com)).

Příloha není potřebná, protože látka byla v seznamu REACH zaregistrována jako nikoliv nebezpečná

## Odmítnutí

**Pouze pro průmyslové účely.** Údaje zde uvedené jsou přesné podle stávající úrovně znalostí. Není zaručeno, že soupis uvedených nebezpečí je úplný. Oxea neposkytuje vyjádřené ani odvozené záruky na bezpečnost použití tohoto materiálu v procesech uživatele nebo v kombinaci s jinými látkami. Odpovědnost za určení vhodnosti použití materiálu jakýmkoliv způsobem, pro jakýkoliv účel a jakýkoliv záměr nese uživatel. Uživatel je povinen dodržovat všechny platné předpisy na ochranu bezpečnostní a zdraví.

**Konec bezpečnostní přílohy**