

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision 2.02
Ersetzt Version 2.01***

Bearbeitungsdatum 31-Mrz-2023
Ausgabedatum 31-Mrz-2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

OXSOFT TOTM LE

chemische Bezeichnung Trioctyltrimellitat
Tris(2-ethylhexyl) benzen-1,2,4-tricarboxylat
CAS-Nr 3319-31-1
EG-Nr. 222-020-0
Registrierungsnummer (REACH) 01-2119487462-32

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen Weichmacher
Schmiermittel und Schmiermittelzusätze
Kraftstoff-Additiv
Medical device
Car interiors
Cable Compounding
Manufacture of articles
Verwendungen, von denen abgeraten wird keine

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Deutschland
Produktinformation Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +44 (0) 1235 239 670 (UK)
erreichbar 24/7
Nationale Notrufnummer Tox Info Suisse
145
erreichbar 24/7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision 2.02

Aufgrund uns vorliegender Daten ist keine Einstufung und Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1272/2008/EG (CLP) erforderlich

2.2. Kennzeichnungselemente

nicht erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

Bewertung endokrine Disruptoren Der Stoff steht nicht auf der Kandidatenliste gemäß Art. 59(1), REACH. Der Stoff wurde nicht als endokrinschädigend gemäß der Verordnung 2017/2100/EU oder 2018/605/EU bewertet.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr | REACH-No | 1272/2008/EC | Konzentration (%) |
|--|-----------|------------------|--------------|-------------------|
| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat | 3319-31-1 | 01-2119487462-32 | - | > 96,0 |

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Ruhig stellen. Frische Luft zuführen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Haut

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Augen

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wichtigste Symptome

Keine bekannt.

Besondere Gefahr

Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision

2.02

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Sprühwasser

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Löschausrüstung sollte umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Löschausrüstung enthalten (entsprechend NIOSH oder EN 133).

Vorsichtsmaßnahmen bei der Brandbekämpfung

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Löschwasser eindämmen und auffangen. Personen vom Feuer fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Für Rettungskräfte: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Eindämmung

Weiteres Auslaufen des Stoffes verhindern, wenn es gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material möglichst eindämmen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



**OXSOFT TOTM LE
11390C**

Version / Revision

2.02

Verfahren zur Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Wenn die Flüssigkeit in großer Menge verschüttet wurde, sofort mit einer Schaufel oder einem Sauger aufnehmen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Hinweise zum Umweltschutz

Siehe Kapitel 8: Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition.

Unverträgliche Produkte

starke Oxidationsmittel
starke Säuren

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Eine Notkühlung mit Sprühwasser ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen. Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und verbinden.

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.

Temperaturklasse

T2

7.3. Spezifische Endanwendungen

Weichmacher
Schmiermittel und Schmiermittelzusätze
Kraftstoff-Additiv
Medical device
Car interiors
Cable Compounding
Manufacture of articles

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision

2.02

Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte Europäische Union

Luftgrenzwerte nicht festgelegt

Arbeitsplatzgrenzwerte Schweiz

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

DNEL & PNEC

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1 Arbeitnehmer

| | |
|---|----------------------------|
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ | 3,97 mg/m ³ |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal | 22,5 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - lokale Effekte - Augen | keine Gefahr identifiziert |

Bevölkerung

| | |
|---|----------------------------|
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ | 0,98 mg/m ³ |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal | 11,25 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral | 1,13 mg/kg bw/day |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - lokale Effekte - Augen | keine Gefahr identifiziert |

Umwelt

| | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| PNEC Wasser - Süßwasser | 60 ng/l |
| PNEC Wasser - Salzwasser | 6 ng/l |
| PNEC Wasser - zeitweilige Freisetzung | 30 ng/l |
| PNEC STP | 300 ng/l |
| PNEC Sediment - Süßwasser | 7,4 mg/kg dw |
| PNEC Sediment - Salzwasser | 0,74 mg/kg dw |
| PNEC Luft | keine Gefahr identifiziert |
| PNEC Boden | 0,095 mg/kg dw |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision

2.02

PNEC oral

0,125 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Abweichungen von Standardprüfbedingungen (REACH)

Nicht zutreffend.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Diffuse Absaugung und Luftverdünnung sind häufig unzureichend, um die Exposition der Mitarbeiter zu begrenzen. Lokale Absaugung ist in der Regel vorzuziehen. Explosionsgeschützte Geräte (wie z.B. Ventilatoren, Schalter und Erdung) sollten in mechanischen Ventilationsystemen genutzt werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Augenschutz

dicht schließende Schutzbrille. Zusätzlich zur Schutzbrille Gesichtsschutz tragen, wenn die Entstehung von Spritzern möglich ist.

Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Empfehlungen sind nachfolgend aufgeführt. Abhängig von den Begleitumständen können auch andere Schutzmaterialien verwandt werden, wenn Angaben zur Beständigkeit und Durchdringung vorliegen. Hierbei sollten auch Einflüsse anderer eingesetzter Chemikalien berücksichtigt werden.

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| Geeignetes Material | Nitrilkautschuk |
| Referenzstoff | Di-(2-ethylhexyl)-phthalat |
| Bewertung | gemäß EN 374: Stufe 6 |
| Handschuhdicke | ca 0,55 mm |
| Durchdringungszeit | > 480 min |
| Geeignetes Material | Polyvinylchlorid / Nitrilkautschuk |
| Referenzstoff | Di-(2-ethylhexyl)-phthalat |
| Bewertung | gemäß EN 374: Stufe 6 |
| Handschuhdicke | ca 0,9 mm |
| Durchdringungszeit | > 480 min |

Haut- und Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Atemschutz

Filterausrüstung mit A -Filter. Vollmaske mit o.g. Filter nach Gebrauchsvoraussetzung des Herstellers oder umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Ausrüstung sollte EN 136, EN 140 oder EN 143 entsprechen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Möglichst geschlossene Apparaturen verwenden. Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen. Emissionsgrenzwerte beachten, ggf. Abluftreinigung vorsehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Bei Austritt von großen Mengen in die Atmosphäre oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision

2.02

Behörden benachrichtigen.

Zusätzliche Hinweise

Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | | | | |
|---|---|--------------|----------|------|----------|
| Aggregatzustand | flüssig | | | | |
| Farbe | hellgelb | | | | |
| Geruch | schwach | | | | |
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | -43 °C (Stockpunkt) | | | | |
| Methode | ASTM D 97-02 | | | | |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 355 °C @ 1013 hPa | | | | |
| Methode | OECD 103 | | | | |
| Entzündbarkeit | Auch wenn keine Einstufung wegen Entzündbarkeit vorliegt, kann das Produkt in Brand geraten oder in Brand gesetzt werden. | | | | |
| untere Explosionsgrenze | 0,3 Vol % | | | | |
| Obere Explosionsgrenze | 2,5 Vol % | | | | |
| Flammpunkt | 224 °C @ 1013 hPa | | | | |
| Methode | ASTM D-93 | | | | |
| Zündtemperatur | 410 °C | | | | |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten verfügbar | | | | |
| pH-Wert | 4,81 @ 25 °C (77 °F) OECD 105 | | | | |
| Kinematische Viskosität | 312,640 mm ² /s @ 20 °C | | | | |
| Methode | OECD 114 | | | | |
| Löslichkeit | 3,06 µg/l @ 25 °C, in Wasser, OECD 105 | | | | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | 8,0 @ 25 °C (77 °F) OECD 123 | | | | |
| Dampfdruck | | | | | |
| Werte [hPa] | Values [kPa] | Values [atm] | @ °C | @ °F | Methode |
| 0,2 | 0,02 | < 0,001 | 200 | 392 | OECD 104 |
| < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | 20 | 68 | OECD 104 |
| Dichte und/oder relative Dichte | | | | | |
| Werte | @ °C | @ °F | Methode | | |
| 0,9885 | 20 | 68 | OECD 109 | | |
| Relative Dampfdichte | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Partikeleigenschaften | nicht anwendbar | | | | |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|-------------------------------------|---|
| Explosive Eigenschaften | Trifft nicht zu, da die Substanz nicht explosiv ist und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt |
| Brandfördernde Eigenschaften | Trifft nicht zu, da die Substanz nicht oxidierend wirkt und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt |
| Molekulargewicht | 546,79 |
| Molekülformel | C33 H54 O6 |
| log Koc | 23 @ 20 °C OECD 121 |
| Leitfähigkeit | 0,015 µS/m @ 20 °C |
| Brechungsindex | 1,485 @ 20 °C |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten verfügbar |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision

2.02

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Reaktionsvermögen des Produkts entspricht dem der Substanzklasse, wie es typischerweise in Lehrbüchern der organischen Chemie beschrieben wird.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Hitze, Funken, offenen Flammen oder elektrostatischer Aufladung vermeiden. Von Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Wahrscheinliche
Expositionswege

Verschlucken, Einatmen, Augenkontakt, Hautkontakt

| Akute Toxizität | | | | |
|--|----------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1) | | | | |
| Expositionswege | Endpunkt | Werte | Spezies | Methode |
| Verschlucken | LD50 | > 2000 mg/kg | Ratte, männlich/weiblich | OECD 401 |
| Hautkontakt | LD50 | > 2 ml/kg | Kaninchen männlich weiblich | FIFRA part 163, title 40 |
| Inhalativ | LC50 | > 2600 mg/m ³ (4h) | Ratte, männlich/weiblich | Aerosol OECD 403 |

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme

Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut

Akute Toxizität bei Inhalation

Reizung und Ätzwirkung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision 2.02

| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1) | | | | |
|---|-----------|--------------------|-------------|-----|
| Auswirkungen auf Zielorgan | Spezies | Ergebnis | Methode | |
| Haut | Kaninchen | Keine Hautreizung | 16 CFR P124 | 24h |
| Augen | Kaninchen | Keine Augenreizung | 16 CFR P125 | |

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Hautreizung / Ätzwirkung

Augenreizung / Ätzwirkung

Es liegen keine Daten zur Reizwirkung der Atemwege vor

| Sensibilisierung | | | | |
|---|-----------------|------------------------|------------|----------------|
| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1) | | | | |
| Auswirkungen auf Zielorgan | Spezies | Bewertung | Methode | |
| Haut | Meerschweinchen | nicht sensibilisierend | OECD 406 | |
| Haut | Mensch | nicht sensibilisierend | Patch-test | 1 % in acetone |

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Hautsensibilisierung

Es liegen keine Daten zur Sensibilisierung der Atemwege vor

| Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität | | | | |
|---|---------------------------|--------------------------|----------|--------------|
| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1) | | | | |
| Typ | Dosis | Spezies | Methode | |
| Subakute Toxizität | NOEL: 1000 mg/kg/d (28d) | Ratte, männlich/weiblich | OECD 407 | Verschlucken |
| Subchronische Toxizität | NOAEL: 225 mg/kg/d (90d) | Ratte, männlich/weiblich | OECD 408 | Verschlucken |
| Subchronische Toxizität | LOAEL: 1000 mg/kg/d (90d) | Ratte, männlich/weiblich | OECD 408 | Verschlucken |

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE

| Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität | | | | | |
|---|------------------|--|-----------|-----------------------------------|-----------------|
| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1) | | | | | |
| Typ | Dosis | Spezies | Bewertung | Methode | |
| Mutagenität | | Salmonella typhimurium Escherichia coli | negativ | OECD 471 (Ames) | In-vitro Studie |
| Mutagenität | | menschliche Lymphozyten | negativ | OECD 473 (Chromosomen Aberration) | In-vitro Studie |
| Mutagenität | | Maus | negativ | Chromosomen Aberration | in vivo |
| Reproduktions- toxizität | NOEL 100 mg/kg/d | Ratte, elterlich, männlich | | OECD 421 Verschlucken | Fruchtbarkeit |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision 2.02

| | | | | | |
|--------------------------|--------------------|---|---------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Reproduktions- toxizität | NOEL 1000 mg/kg/d | Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich | | OECD 421 Verschlucken | Viability |
| Reproduktions- toxizität | NOEL 500 mg/kg/d | Ratte, elterlich, männlich | | OECD 422 Verschlucken | Reproduktion / Entwicklungschädigung |
| Reproduktions- toxizität | NOEL 500 mg/kg/d | Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich | | OECD 422 Verschlucken | |
| Teratogenität | NOAEL 1050 mg/kg/d | Ratte männlich/weiblich | | OECD 414, Oral | Entwicklungschädigung pränatal |
| Mutagenität | | Maus Lymphzellen | negativ | OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) | In-vitro Studie |
| Karzinogenität | nicht erwartet | | | | |

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1

CMR Classification

Die vorhandenen Daten zu den CMR-Eigenschaften sind in obiger Tabelle zusammengefasst. Sie rechtfertigen keine Klassifizierung in die Kategorien 1A oder 1B

Bewertung

In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch

In Abwesenheit besonderer Verdachtsmomente ist keine Krebsstudie erforderlich

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es wurde nicht festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften gemäß Abschnitt 2.3 hat.

Bemerkung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| Akute aquatische Toxizität | | | |
|--|------------------|-------------------|----------|
| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1) | | | |
| Spezies | Expositionsdauer | Dosis | Methode |
| Fisch (Süßwasser) <i>Oryzias latipes</i> (Medaka) | 96 d | LC50: >100 mg/l | OECD 203 |
| <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh) | 48h | NOEC: > 180 mg/l | OECD 202 |
| <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | 72h | EC50: >= 100 mg/l | OECD 201 |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision

2.02

| | | | |
|--------------------------|-----|--------------------|----------|
| | | (Wachstumshemmung) | |
| Belebtschlamm (Bakterie) | 3 h | NOEC: 1000 mg/l | OECD 209 |

Langzeittoxizität

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1)

| Typ | Spezies | Dosis | Methode |
|------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
| Reproduktionstoxizität | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | NOEC: 55,6 mg/l (21d) | OECD 211 |
| Reproduktionstoxizität | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | EC50: 89,1 mg/l/21d | OECD 211 |
| Aquatische Toxizität | Fisch Oryzias latipes (Medaka) | NOEC: > 75 mg/l (14d) | OECD 204 |
| Aquatische Toxizität | Alge Pseudokirchneriella subcapitata | NOEC: 100 mg/l (3d) | OECD 201 Wachstumsrate |

Sediment Toxizität

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1)

| Spezies | Expositionsdauer | Dosis | Typ | Methode |
|------------------------------|------------------|--------------------------------|--------------|----------|
| Mücke Chironomus riparius | 28 d | NOEC: 740 mg/kg Sediment dw | Emergenzrate | OECD 218 |

Terrestrische Toxizität

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1)

| Spezies | Expositionsdauer | Dosis | Typ | Methode |
|--------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Regenwurm Eisenia fetida | 14 d | LC10: > 1000 mg/kg Boden dw | Mortalität | EU Method C.8 Analogie |
| Plant Triticum aestivum | 18 d | LC50: >= 100 mg/kg Boden dw | Seeding emergence | OECD 208 Analogie |
| Plant Triticum aestivum | 18 d | EC50: >= 100 mg/kg Boden dw | Wachstum | OECD 208 Analogie |
| Plant Brassica alba | 17 d | LC50: >= 100 mg/kg Boden dw | Seeding emergence | OECD 208 Analogie |
| Plant Brassica alba | 17 d | EC50: >= 100 mg/kg Boden dw | Wachstum | OECD 208 Analogie |
| Plant Lepidum Sativum | 18 d | LC50: >= 100 mg/kg Boden dw | Seeding emergence | OECD 208 Analogie |
| Plant Lepidum Sativum | 18 d | EC50: >= 100 mg/kg Boden dw | Wachstum | OECD 208 Analogie |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1

Biologischer Abbau

27 % (28 d), Belebtschlamm, aerob, OECD 301 D.

Abiotischer Abbau

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1)

| Typ | Ergebnis | Methode |
|-----------|---|-------------------------|
| Hydrolyse | Halbwertszeit (DT50): 7 d @25 °C, pH 7 | gemessen OECD 111 |
| Photolyse | Halbwertszeit (DT50): 3,9 - 11,8 h | berechnet SRC AOP v1.92 |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision 2.02

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1) | | |
|--|---------------------|--------------------|
| Typ | Ergebnis | Methode |
| log Pow | 8,0 @ 25 °C (77 °F) | gemessen, OECD 123 |
| BCF | < 2,7 @ 0,2 mg/l | OECD 305 C |

12.4. Mobilität im Boden

| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat (3319-31-1) | | |
|--|--|------------------------------------|
| Typ | Ergebnis | Methode |
| Adsorption/Desorption | log Koc: 23 @ 20 °C | OECD 121 |
| Oberflächenspannung | Surface activity not expected | |
| Verteilung auf Umweltkompartimente | Luft: 0,445 % Boden: 33,7 % Wasser: 4,99 % Sediment: 60,9 % | Berechnung gemäß Mackay, Level III |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es wurde nicht festgestellt, dass der Stoff endokrinschädigende Eigenschaften gemäß Abschnitt 2.3 hat.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, CAS: 3319-31-1

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktinformation

Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen. Die Wahl des Entsorgungsverfahrens ist von der Zusammensetzung des Produktes zum Entsorgungszeitpunkt und den örtlichen Satzungen und Entsorgungsmöglichkeiten abhängig.

Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ABSCHNITT 14.1 - 14.6

ADR/RID

Kein Gefahrgut

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision

2.02

ADN

Kein Gefahrgut

ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Nicht eingetragen

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorie

nicht unterstellt

RL 1999/13/EG (VOC-Richtlinie)

| Chemische Bezeichnung | Status |
|--|-------------------|
| Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat CAS: 3319-31-1 | nicht unterstellt |

Internationale Bestandsverzeichnisse

Tris(2-ethylhexyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat, 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 with note
TCSI (TW)

Nationale Bestimmungen Schweiz

Schweizer Giftliste 1

nicht reguliert

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision

2.02

Schweizer VOC-Substanzen

Nicht eingetragen

Störfallverordnung (StFV)

nicht reguliert

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)

nicht reguliert

Für Details und weitere Informationen sehen Sie bitte ins jeweilige Regelwerk.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report - CSR) wurde erstellt. Da das Produkt unter REACH als nicht gefährlich eingestuft ist, wurden keine Expositionsszenarien berechnet.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen

Eine Liste von Begriffen und Abkürzungen ist unter folgendem Link zu finden:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Schulungshinweise

Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf OQ eigenen Daten und allgemein zugänglichen, validen Quellen. Die Abwesenheit von Daten, die von OSHA, ANSI oder Anhang II der Verordnung 1907/2006/EG gefordert werden, weist darauf hin, dass uns keine Angaben vorliegen.

Weitere Informationen für das Sicherheitsdatenblatt

Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch *** markiert. Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Für weitere Informationen, andere Sicherheitsdatenblätter und technische Datenblätter konsultieren Sie bitte die OQ Homepage (www.chemicals.oq.com).

Der Anhang ist nicht erforderlich, da die Substanz unter REACH als nicht gefährlich registriert wurde

Haftungsausschluss

Nur für industrielle Zwecke. Die hier wiedergegebenen Informationen entsprechen unserem Stand des Wissens, stellen jedoch keine Garantie auf Vollständigkeit dar. OQ Chemicals übernimmt keinerlei Garantie für die sichere Handhabung dieses Produktes in der Anwendung unserer Kunden oder in Gegenwart anderer Substanzen. Der Anwender trägt die volle Verantwortung dafür, die Eignung dieses Produktes für die jeweilige Verwendung festzustellen und alle anwendbaren oder notwendigen Sicherheitsstandards zu erfüllen.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31,
Anhang II



OXSOFT TOTM LE
11390C

Version / Revision 2.02
