

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision
Ersetzt Version

6.02
6.01***

Bearbeitungsdatum
Ausgabedatum

31-Mrz-2023
31-Mrz-2023

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

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

OXFILM 351

chemische Bezeichnung

2,2'-Ethylendioxydiethyl bis(2-ethylhexanoat)

CAS-Nr

94-28-0

EG-Nr.

202-319-2

Registrierungsnummer (REACH)

01-2119475524-34

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

Identifizierte Verwendungen
Verwendungen, von denen abgeraten wird

Koaleszenzmittel
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

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

2.2. Kennzeichnungselemente

nicht erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt

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 (%) |
|---|---------|------------------|--------------|-------------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) | 94-28-0 | 01-2119475524-34 | - | > 97 |

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

Allgemeine Hinweise

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

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

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.

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).

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

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.

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.

Ungeeignetes Material

Keine bekannt

Temperaturklasse

T2

7.3. Spezifische Endanwendungen

Koaleszenzmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte Europäische Union

Luftgrenzwerte nicht festgelegt

Arbeitsplatzgrenzwerte Schweiz

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

DNEL & PNEC

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

Arbeitnehmer

| | |
|---|----------------------------|
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ | 27,9 mg/m ³ |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | 167,4 mg/m ³ |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal | 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 | 8,33 mg/m ³ |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | 50 mg/m ³ |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal | 3 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 Schwelleneffekt- und/oder keine Dosis-Wirkungs-Informationen verfügbar |
| DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal | keine Gefahr identifiziert |
| DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral | 3 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 | 0,039 mg/l |
| PNEC Wasser - Salzwasser | 0,004 mg/l |
| PNEC Wasser - zeitweilige Freisetzung | 0,387 mg/l |
| PNEC STP | 1,94 g/l |
| PNEC Sediment - Süßwasser | 88,78 mg/kg dw |
| PNEC Sediment - Salzwasser | 8,88 mg/kg dw |
| PNEC Luft | keine Gefahr identifiziert |
| PNEC Boden | 17,7 mg/kg |
| Indirekte Vergiftung | kein Potential toxische Effekte (in höheren Organismen) hervorzurufen falls angereichert durch die Nahrungskette |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Abweichungen von Standardprüfbedingungen (REACH)

Nicht zutreffend.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

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 Ventilationssystemen 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.

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 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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

| | | | | | |
|---|---|--------------|-----------|------|---------|
| Aggregatzustand | flüssig | | | | |
| Farbe | farblos | | | | |
| Geruch | fruchtig mild | | | | |
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | -70 °C (Stockpunkt) | | | | |
| Methode | DIN ISO 3016 | | | | |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 340 - 351 °C @ 1013 hPa | | | | |
| Methode | DIN 53171 | | | | |
| Entzündbarkeit | Auch wenn keine Einstufung wegen Entzündbarkeit vorliegt, kann das Produkt in Brand geraten oder in Brand gesetzt werden. | | | | |
| untere Explosionsgrenze | 0,46 Vol % | | | | |
| Obere Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Flammpunkt | 196 °C @ 1013 hPa | | | | |
| Methode | ISO 2719 | | | | |
| Zündtemperatur | 365 °C @ 1027 hPa | | | | |
| Methode | DIN 51794 | | | | |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten verfügbar | | | | |
| pH-Wert | Keine Daten verfügbar | | | | |
| Kinematische Viskosität | 16,960 mm ² /s @ 20 °C | | | | |
| Methode | DIN 51562, ASTM D445 | | | | |
| Löslichkeit | 1,53 mg/l @ 20 °C, in Wasser, OECD 105 | | | | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | 6,1 (gemessen) OECD 117 | | | | |
| Dampfdruck | | | | | |
| Werte [hPa] | Values [kPa] | Values [atm] | @ °C | @ °F | Methode |
| < 0,001 | < 0,0001 | < 0,001 | 25 | 77 | EU A.4 |
| Dichte und/oder relative Dichte | | | | | |
| Werte | @ °C | @ °F | Methode | | |
| 0,967 | 20 | 68 | DIN 51757 | | |
| 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 | 402,56 |
| Molekülformel | C22 H42 O6 |
| log Koc | 4,36 OECD 121 |
| Leitfähigkeit | 0,68 µS/m @ 20 °C |
| Brechungsindex | 1,444 @ 20 °C |
| Oberflächenspannung | 45,8 mN/m (1,375 mg/l @ 20°C), OECD 115 |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten verfügbar |

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Über 250 °C kann thermische Zersetzung stattfinden.

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

Keine bekannt.

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, Augenkontakt, Hautkontakt

| Akute Toxizität | | | | |
|--|----------|-------------------------------|-----------------------------|----------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0) | | | | |
| Expositionswege | Endpunkt | Werte | Spezies | Methode |
| Verschlucken | LD50 | > 2000 mg/kg | Ratte, weiblich | OECD 420 |
| Hautkontakt | LD50 | > 2000 mg/kg | Ratte, männlich/weiblich | OECD 402 |
| Inhalativ | LC50 | > 2000 mg/m ³ (4h) | Ratte, männlich | OECD 403 |

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

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

STOT SE

| Reizung und Ätzwirkung | | | | |
|--|-----------|--------------------------|----------|----|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0) | | | | |
| Auswirkungen auf Zielorgan | Spezies | Ergebnis | Methode | |
| Haut | Kaninchen | Schwache Hautreizung | OECD 404 | 4h |
| Augen | Kaninchen | Schwache Augenreizung | OECD 405 | |

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

Hautreizung / Ätzwirkung
Augenreizung / Ätzwirkung
Es liegen keine Daten zur Reizwirkung der Atemwege vor

| Sensibilisierung | | | | |
|--|-----------------|------------------------|----------|---------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0) | | | | |
| Auswirkungen auf Zielorgan | Spezies | Bewertung | Methode | |
| Haut | Maus | nicht sensibilisierend | OECD 429 | in vivo |
| Haut | Meerschweinchen | nicht sensibilisierend | OECD 406 | in vivo |

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

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 | | | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------|----------|--------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0) | | | | |
| Typ | Dosis | Spezies | Methode | |
| Subakute Toxizität | NOAEL: 5000 ppm | Ratte, männlich/weiblich | OECD 422 | Verschlucken |
| Subakute Toxizität | NOAEC: 1000 mg/m ³ (14 d) | Ratte, männlich | OECD 403 | Einatmen |
| Subchronische Toxizität | NOAEL: 120 mg/kg/d (90d) | Ratte, weiblich | OECD 408 | Verschlucken |

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:
STOT RE

| Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität | | | | | |
|--|-------------------|--|--|------------------------------------|-----------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0) | | | | | |
| Typ | Dosis | Spezies | Bewertung | Methode | |
| Mutagenität | | Salmonella typhimurium Escherichia coli | negativ | OECD 471 (Ames) | In-vitro Studie |
| Mutagenität | | Maus Lymphzellen | negativ | OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) | In-vitro Studie |
| Mutagenität | | menschliche Lymphozyten | negativ | OECD 473 (Chromosomen Aberration) | In-vitro Studie |
| Reproduktions- toxizität | NOAEL: 5000 ppm | Ratte, elterlich männlich/weiblich | | OECD 422, Oral | |
| Reproduktions- toxizität | NOAEL: 15000 ppm | Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich | | OECD 422, Oral | |
| Entwicklungs- schädigung | NOAEL 300 mg/kg/d | Ratte | Toxwirkung beim Muttertier | OECD 414, Oral | |
| Entwicklungs- schädigung | NOAEL 300 mg/kg/d | Ratte | Entwicklungsschädigung Toxwirkung beim | OECD 414, Oral | |

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

| | | | Fötus | | |
|--------------------------|-----------------------|---|-------|-----------------------|--|
| Reproduktions- toxizität | NOAEL 250 mg/kg/d | Ratte, elterlich männlich/weiblich | | OECD 443 Verschlucken | |
| Reproduktions- toxizität | NOAEL >= 750 mg/kg/d | Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich rat 2. Generation, male/female | | OECD 443 Verschlucken | Reproduktion / Entwicklungsschädigung |
| Karzinogenität | Keine Daten verfügbar | | | | |

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

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 in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit

Keine Entwicklungstoxizität in Abwesenheit von maternaler Toxizität

Eine Krebsstudie wurde nicht durchgeführt

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:
STOT SE

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:
STOT RE

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 | | | |
|---|------------------|-----------------------------------|----------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0) | | | |
| Spezies | Expositionsdauer | Dosis | Methode |
| Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) | 96h | LC50: > 97 mg/l | |
| Danio rerio (Zebrafisch) | 96h | LC0: > 78 mg/l | 84/449/EEC C.1 |
| Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | 96h | EC50: > 97 mg/l | Mobilität |
| Desmodesmus subspicatus (Grünalge) | 72h | EC50: > 55,9 mg/l (Wachstumsrate) | 84/449/EEC C.3 |

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision 6.02

| | | | |
|--------------------|-----|------------------|------------------|
| Americamysis bahia | 48h | LC50: > 1,8 mg/l | EPA/600/4-90/027 |
| Pseudomonas putida | 5 h | EC10: >1,934 g/l | Atmungshemmung |

Langzeittoxizität

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)

| Typ | Spezies | Dosis | Methode |
|----------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Aquatische Toxizität | Desmodesmus subspicatus (Grünalge) | NOEC: ~ 27,3 mg/l (3d) Anzahl Zellen | 84/449/EEC C.3 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

Biologischer Abbau

92 % (28 d), BOD, Belebtschlamm (häuslich), aerob, Leicht biologisch abbaubar.

Abiotischer Abbau

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)

| Typ | Ergebnis | Methode |
|-----------|-----------------------|---------|
| Hydrolyse | Keine Daten verfügbar | |
| Photolyse | Keine Daten verfügbar | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)

| Typ | Ergebnis | Methode |
|---------|-----------------------|--------------------|
| log Pow | 6,1 @ 25 °C (77 °F) | gemessen, OECD 117 |
| BCF | Keine Daten verfügbar | |

12.4. Mobilität im Boden

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)

| Typ | Ergebnis | Methode |
|------------------------------------|--|----------|
| Oberflächenspannung | 45,8 mN/m @ 20 °C (68 °F) @ 1,375 mg/l | OECD 115 |
| Adsorption/Desorption | log Koc: 4,36 | OECD 121 |
| Verteilung auf Umweltkompartimente | Keine Daten verfügbar | |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

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

ADN

ADN: Container- und Tankschiff
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 |
|---|-------------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) CAS: 94-28-0 | nicht unterstellt |

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

Internationale Bestandsverzeichnisse

2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat), CAS: 94-28-0

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2023192 (EU)
ENCS (2)-658 (JP)
ISHL (2)-658 (JP)
KECI KE-13751 (KR)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC-NZ with note
TCSI (TW)

Nationale Bestimmungen Schweiz

Schweizer Giftliste 1

| Chemische Bezeichnung | ID-Nr. | Giftkategorie | Sensibilisierung | Hautabsorption | CMR Stoff |
|---|--------|----------------------|------------------|----------------|-----------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) CAS: 94-28-0 | G-4284 | cat. -- non toxic | | | |

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351
11260A

Version / Revision

6.02

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