

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



**OXFILM 351**  
**11260A**

Version / Revision  
Ersetzt Version

3.02  
3.01\*\*\*

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 Koaleszenzmittel  
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 Belgisches Anti-Gift-Zentrum  
+32 (0)70 245 245  
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

3.02

## 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

3.02

## 5.1. Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), 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 (CO<sub>2</sub>)

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

3.02

## 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

#### **Exposure limits Belgium**

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



OXFILM 351  
11260A

Version / Revision 3.02

## DNEL & PNEC

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

#### Arbeitnehmer

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	27,9 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	167,4 mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	50 mg/m <sup>3</sup>
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) hervorgerufen 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

3.02

## **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.

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

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

3.02

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig				
<b>Farbe</b>	farblos				
<b>Geruch</b>	fruchtig mild				
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar				
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	-70 °C (Stockpunkt)				
<b>Methode</b>	DIN ISO 3016				
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	340 - 351 °C @ 1013 hPa				
<b>Methode</b>	DIN 53171				
<b>Entzündbarkeit</b>	Auch wenn keine Einstufung wegen Entzündbarkeit vorliegt, kann das Produkt in Brand geraten oder in Brand gesetzt werden.				
<b>untere Explosionsgrenze</b>	0,46 Vol %				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar				
<b>Flammpunkt</b>	196 °C @ 1013 hPa				
<b>Methode</b>	ISO 2719				
<b>Zündtemperatur</b>	365 °C @ 1027 hPa				
<b>Methode</b>	DIN 51794				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar				
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar				
<b>Kinematische Viskosität</b>	16,960 mm <sup>2</sup> /s @ 20 °C				
<b>Methode</b>	DIN 51562, ASTM D445				
<b>Löslichkeit</b>	1,53 mg/l @ 20 °C, in Wasser, OECD 105				
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	6,1 (gemessen) OECD 117				
<b>Dampfdruck</b>					
Werte [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
< 0,001	< 0,0001	< 0,001	25	77	EU A.4
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>					
Werte	@ °C	@ °F	Methode		
0,967	20	68	DIN 51757		
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar				
<b>Partikeleigenschaften</b>	nicht anwendbar				

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Explosive Eigenschaften</b>	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht explosiv ist und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht oxidierend wirkt und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt
<b>Molekulargewicht</b>	402,56
<b>Molekülformel</b>	C <sub>22</sub> H <sub>42</sub> O <sub>6</sub>
<b>log Koc</b>	4,36 OECD 121
<b>Leitfähigkeit</b>	0,68 µS/m @ 20 °C
<b>Brechungsindex</b>	1,444 @ 20 °C
<b>Oberflächenspannung</b>	45,8 mN/m (1,375 mg/l @ 20°C), OECD 115
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	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

3.02

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				
<b>2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)</b>				
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 <sup>3</sup> (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				
<b>2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)</b>				
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

3.02

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

<b>Sensibilisierung</b>				
<b>2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)</b>				
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

<b>Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität</b>				
<b>2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)</b>				
Typ	Dosis	Spezies	Methode	
Subakute Toxizität	NOAEL: 5000 ppm	Ratte, männlich/weiblich	OECD 422	Verschlucken
Subakute Toxizität	NOAEC: 1000 mg/m <sup>3</sup> (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

<b>Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität</b>					
<b>2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)</b>					
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** 3.02

			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 / Entwicklungs- schädigung
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**

<b>Akute aquatische Toxizität</b>			
<b>2,2'-Ethylendioxydiethylbis (2-ethylhexanoat) (94-28-0)</b>			
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 3.02

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

3.02

## 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**

**3.02**

## 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)

## **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](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](http://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



**OXFILM 351**  
**11260A**

**Version / Revision** 3.02

---