

Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

#### Produktname:

DYNOL™ 800

### Chemische Bezeichnung:

Mischung aus Acetylendiolen

UFI: PTX0-T0AA-X00M-C7TS

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

Identifizierte Industrielle Verwendung

Verwendungen:

Verwendungen, von Keine bekannt.

denen abgeraten wird:

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name der Firma : Evonik Operations GmbH

Rellinghauser Str. 1-11

45128 Essen Deutschland

Telefon : +49 201 173 01 Fax : +49 201 173 3000

E-Mail : productsafety-cs@evonik.com

1.4 Notrufnummer:

Notfalldienst rund um : +49 2365 49 2232 die Uhr +49 2365 49 4423 (Fax)

# ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

# Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

# Gesundheitsgefahren

Schwere Augenschädigung Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Haut Kategorie 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen

verursachen.

# Umweltgefahren



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit

langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente Enthält:

 $Poly(oxy-1,2-ethanediyl),\ \alpha,\alpha'-[1,4-dimethyl-1,4-bis(3-methylbutyl)-2-butyne-poly(oxy-1,2-ethanediyl),\ \alpha,\alpha'-[1,4-dimethyl-1,4-bis(3-methylbutyl)-2-butyne-poly(oxy-1,2-eth$ 

1,4-diyl]bis[ω-hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, ethoxyliert



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweis(e): H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise Prävention:

P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol

vermeiden.

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz

tragen.

Reaktion: P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser

und Seife waschen.

P362+P364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem

Tragen waschen.

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene

Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

# Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

# Chemische Bezeichnung:

Mischung aus Acetylendiolen

Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

# 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
Poly(oxy-1,2- ethanediyl), α, α'-[1,4- dimethyl-1,4- bis(3- methylbutyl)- 2-butyne-1,4- diyl]bis[ω- hydroxy-	50 - <100%	169117-72-0	605-540-6	-	Es liegen keine Daten vor.	
2,4,7,9- Tetramethylde c-5-in-4,7-diol, ethoxyliert	5 - <10%	9014-85-1	500-022-5	01- 2119954393- 33	Es liegen keine Daten vor.	

<sup>\*</sup> Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.

#### Einstufung

Chemische Bezeichnung	Einstufung	Hinweise
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α,α'-[1,4-dimethyl-1,4-	Einstufung: Eye Dam.: 1: H318; Aquatic Chronic: 3: H412;	Es liegen keine
bis(3-methylbutyl)-2- butyne-1,4-diyl]bis[ω-	Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt.	Daten vor.
hydroxy-	Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt.	
	Akute Toxizität, oral: LD 50: > 2.000 mg/kg	
	Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt.	
	Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg	
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, ethoxyliert	Einstufung: Eye Dam.: 1: H318; Skin Sens.: 1B: H317; Aquatic Chronic: 3: H412;	Es liegen keine Daten
	Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt.	vor.
	Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt.	
	Akute Toxizität, oral: LD 50: 6.370 mg/kg	
	Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: > 20 mg/l	
	Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg	

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information:

# 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke sofort ausziehen.

<sup>#</sup> Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

<sup>##</sup> Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

Überarbeitet am: 18.08.2022

Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen

und Arzt konsultieren.

Verschlucken: Mund gründlich mit Wasser spülen. Bei Beschwerden ärztlicher

Behandlung zuführen.

Persönlicher Schutz für Ersthelfer: Es liegen keine Daten vor.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Gefahr ernster Augenschäden.

Gefahren: Es liegen keine Daten vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatisch behandeln.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch

ausgehende Gefahren:

Bei Brand kann freigesetzt werden: - Kohlendioxid,

Kohlenmonoxid Unter bestimmten Brandbedingungen sind

Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung: Keine besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Besondere Schutzausrüstungen für die

Brandbekämpfung:

Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete

Schutzkleidung tragen

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene

Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.1.1 Nicht für Notfälle

geschultes Personal:

Es liegen keine Daten vor.

6.1.2 Einsatzkräfte: Es liegen keine Daten vor.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den

Untergrund/Erdreich gelangen lassen.



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

6.3 Methoden und Material für

Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material

vorschriftsmäßig entsorgen.

Verweis auf andere

Abschnitte:

Für weitere Informationen zur Expositionsüberwachung und Entsorgung

siehe Abschnitte 8 und 13.

# **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:**

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen (z. B. lokale

und allgemeine Belüftung):

Es liegen keine Daten vor.

Handhabung: Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung

am Arbeitsplatz.Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Maßnahmen zur Vermeidung eines

Kontakts:

Es liegen keine Daten vor.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bedingungen für sichere Lagerung: Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort

aufbewahren. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Sichere Verpackungsmaterialien: Es liegen keine Daten vor.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren Empfehlungen.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### **Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**

Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.

# **Biologische Grenzwerte**

Für den (die) Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

# **DNEL-Werte**

Bemerkungen: DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnunge	Bemerkungen
			n	
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, ethoxyliert	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 24,7 mg/m3	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 7 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölke rung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 4,35 mg/m3	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölke rung	Oral	Systemisch, langfristig; 2,5 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölke rung	Augen	lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Durchschnittsbevölke rung	Dermal	Systemisch, langfristig; 2,5 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022

Ersetzt Version vom: 15.11.2019

# **PNEC-Werte**

Bemerkungen: PNEC-Werte

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte	Bemerkungen
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, ethoxyliert	Kläranlage	6,8 mg/l	
	Sediment (Süßwasser)	0,29 mg/kg	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,036 mg/l	
	Sediment (Meerwasser)	0,029 mg/kg	
	Boden	0,036 mg/kg	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,004 mg/l	

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete Technische Es liegen keine Daten vor.

Steuerungseinrichtungen:

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz: Zusätzliche Angaben: Handschuhe aus Chloropren (CR,

z.B. Neopren), Handschuhe aus Nitril (NBR)

Haut- und Körperschutz: Schutzkleidung

Atemschutz: Bei Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen: Kurzzeitig kann

ein Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2 eingesetzt werden.

Hygienemaßnahmen: Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des

> Produktes waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Umweltschutzmaßnahmen: Es sind die Umweltschutzbestimmungen zur Begrenzung

und Überwachung der Umweltexposition einzuhalten.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand:

flüssig

Form:

flüssig

Farbe:

Bernsteingelb

Geruch:

Charakteristisch

Geruchsschwelle:

nicht gemessen

Gefrierpunkt: Siedepunkt:

nicht gemessen 215,6 °C

Entzündbarkeit:

nicht gemessen

Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Explosionsgrenze - obere (%):

nicht gemessen

Explosionsgrenze - untere (%):

nicht gemessen

Flammpunkt:

187,8 °C

Selbstentzündungstemperatur:

nicht gemessen

Zersetzungstemperatur:

nicht gemessen



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

**pH-Wert:** 6,7 (25 °C)

Viskosität

Viskosität, dynamisch:nicht gemessenViskosität, kinematisch:nicht gemessen

Fließzeit: Es liegen keine Daten vor.

Löslichkeit(en)

Löslichkeit in Wasser: nicht gemessen Löslichkeit (andere): nicht gemessen

Auflösungsgeschwindigkeit: Es liegen keine Daten vor.

Verteilungskoeffizient (n-nicht gemessen

Octanol/Wasser) - log Pow:

**Dispersionsstabilität:** Es liegen keine Daten vor.

Dampfdruck: 2 hPa (21,11 °C)

Relative Dichte:Es liegen keine Daten vor.Dichte:0,95 - 1,05 g/cm3 (25 °C)Schüttdichte:Es liegen keine Daten vor.

Relative Dampfdichte: nicht gemessen

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften: nicht gemessen
Oxidierende Eigenschaften: nicht brandfördernd
Minimale Zündtemperatur: nicht gemessen

**Metallkorrosion:** Nicht korrosiv gegenüber Metallen.

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht gemessen

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität:** siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

10.2 Chemische Stabilität: Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Keine gefährlichen Reaktionen bei ordnungsgemäßer

Reaktionen: Lagerung und Handhabung

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Oxidationsmittel.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

# Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

**Einatmen:** Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

**Hautkontakt:** Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

**Augenkontakt:** Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

**Verschlucken:** Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022

Ersetzt Version vom: 15.11.2019

# Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswege)

Verschlucken

Produkt: LD 50 (ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs)): 2.353 mg/kg

Komponenten:

Poly(oxy-1.2-ethanediyl). LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  $\alpha, \alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4-

bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

5-in-4,7-diol, ethoxyliert

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-LD 50 (Ratte, männlich): 6.370 mg/kg

Hautkontakt

Produkt: LD 50 (ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs)): 2.162 mg/kg

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), LD 50 (Kaninchen) : > 2.000 mg/kg

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich): > 2.000 mg/kg

5-in-4.7-diol. ethoxyliert

Einatmen Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Dampf, Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha, \alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-LC 50 (Ratte, 1 h): > 20 mg/l Staub, Nebel und Rauch, (Analogie) 5-in-4,7-diol, ethoxyliert LC 50 (Ratte, 4 h): > 5 mg/l Staub, Nebel und Rauch, (Analogie)

Staub, Nebel und Rauch, Es liegen keine Daten vor.

Dampf, Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung (Ratte, Oral,

5-in-4,7-diol, ethoxyliert täglich): 500 mg/kg (Analogie)

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), (Kaninchen): Nicht reizend

bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4-

8/16



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022

Ersetzt Version vom: 15.11.2019

Schwere Augenschädigung/-Reizung

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-

in-4,7-diol, ethoxyliert

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), (Kaninchen): Gefahr ernster Augenschäden.

 $\alpha.\alpha'$ -[1.4-dimethyl-1.4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- US-EPA-Methode (Kaninchen): Gefahr ernster Augenschäden., (Analogie)

OECD 404 (Kaninchen, 24 h): Nicht reizend, (Analogie)

in-4,7-diol, ethoxyliert

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429 (Maus): Sensibilisierung der in-4,7-diol, ethoxyliert

Haut (Analogie)

Karzinogenität

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-2,4,7,9-Tetramethyldec-5-

Es liegen keine Daten vor.

in-4,7-diol, ethoxyliert

Keimzellmutagenität

Es liegen keine Daten vor.

In vitro

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-Bakterieller Rückmutationsversuch (OECD 471): negativ (Analogie)

5-in-4,7-diol, ethoxyliert Chromosomenaberration (OECD 473): negativ (Analogie)

Genmutationstest (OECD 476): negativ (Analogie)

In vivo

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.  $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2-

hydroxy-

butyne-1,4-diyl]bis[ω-



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

2,4,7,9-Tetramethyldec- Es liegen keine Daten vor.

5-in-4,7-diol, ethoxyliert Reproduktionstoxizität

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\begin{array}{l} \alpha,\alpha'\text{-}[1,4\text{-dimethyl-1},4\text{-}\\ \text{bis}(3\text{-methylbutyl})\text{-}2\text{-}\\ \text{butyne-1},4\text{-diyl}]\text{bis}[\omega\text{-}\\ \end{array}$ 

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- Oral

in-4,7-diol, ethoxyliert

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4-bis(3-methylbutyl)-2-butyne-1,4-diyl]bis[ $\omega$ -

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- Es liegen keine Daten vor.

in-4,7-diol, ethoxyliert

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4-bis(3-methylbutyl)-2-butyne-1,4-diyl]bis[ $\omega$ -

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- Es liegen keine Daten vor.

in-4,7-diol, ethoxyliert

Aspirationsgefahr

Produkt: nicht klassifiziert

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), nicht klassifiziert

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4-bis(3-methylbutyl)-2-butyne-1,4-diyl]bis[ $\omega$ -

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- nicht klassifiziert

in-4,7-diol, ethoxyliert

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß

REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EÜ) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr

endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.;

Komponenten:

BE

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.  $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4-bis(3-methylbutyl)-2-

butyne-1,4-diyl]bis[ $\omega$ -hydroxy-

10/16 2023-06-05



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- Es liegen keine Daten vor.

in-4,7-diol, ethoxyliert

Sonstige Gefahren Produkt:

Die gesundheitsgefährdenden Eigenschaften dieses Produktes wurden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 berechnet.

Siehe unter Abschnitt 2 "Mögliche Gefahren".;

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität:

#### Akute aquatische Toxizität:

**Fisch** 

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α.α'-[1.4-dimethyl-1.4-

bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

limethyl-1,4-

Es liegen keine Daten vor.

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, ethoxyliert

c- LC 50 (Scophtalmus maximus (Steinbutt), 96 h): 52 mg/l Salzwasser

LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 36 mg/l (Analogie) LC 50 (Cyprinus carpio (Karpfen), 96 h): 42 mg/l (Analogie) NOEC (Cyprinus carpio (Karpfen), 96 h): 10 mg/l (Analogie)

Wirbellose Wassertiere

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4-bis(3-methylbutyl)-2-butyne-1,4-diyl]bis[ $\omega$ -

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, ethoxyliert LC 50 (Acartia tonsa, 48 h): 166 mg/l Salzwasser EC50 (Daphnia magna, 48 h): 88 mg/l (Analogie)

EC50 (Daphnia magna, 48 h): 91 mg/l (Analogie) NOEC (Daphnia magna, 48 h): 43 mg/l (Analogie)

Toxizität bei Wasserpflanzen

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4-bis(3-methylbutyl)-2-butyne-1,4-diyl]bis[ $\omega$ -

hydroxy-

in-4,7-diol, ethoxyliert

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h): 82 mg/l (OECD

201) (Analogie)

EC 10 (Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h): 15 mg/l (OECD

201) (Analogie)

Toxizität bei Mikroorganismen

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- EC50 (Belebtschlamm, 0,5 h); Ungefähr 680 mg/l (OECD 209)

in-4,7-diol, ethoxyliert (Analogie)

# Chronische aquatische Toxizität:

**Fisch** 

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-

5-in-4,7-diol, ethoxyliert

Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1.2-ethanediyl). Es liegen keine Daten vor.

α.α'-[1.4-dimethyl-1.4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-Es liegen keine Daten vor.

5-in-4,7-diol, ethoxyliert

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- Es liegen keine Daten vor.

in-4,7-diol, ethoxyliert

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- EC50 (Belebtschlamm, 0,5 h): Ungefähr 680 mg/l (OECD 209)

in-4,7-diol, ethoxyliert (Analogie)

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Biologischer Abbau** 

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019

Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

Poly(oxy-1,2-ethanediyl),

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ωEs liegen keine Daten vor.

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- 2 % (28 d) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.

in-4,7-diol, ethoxyliert 10 % (60 d) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar. (Analogie), aerob

0 % (28 d) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar., aerob

6 % (28 d, OECD 302 B) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.

(Analogie), aerob

25 % (57 d, OECD 302 A) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.

(Analogie), aerob

**BSB/CSB-Verhältnis** 

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha,\alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- Es liegen keine Daten vor.

in-4,7-diol, ethoxyliert

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### **Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha, \alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- Es liegen keine Daten vor.

in-4,7-diol, ethoxyliert

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)

Produkt: Log Kow: nicht gemessen

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Es liegen keine Daten vor.

 $\alpha, \alpha'$ -[1,4-dimethyl-1,4bis(3-methylbutyl)-2butyne-1,4-diyl]bis[ω-

hvdroxv-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5- Log Kow: 1,8 - 2,5 21 °C (EU Methode A.8)

in-4,7-diol, ethoxyliert

# 12.4 Mobilität im Boden:

Produkt Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α,Es liegen keine Daten vor.

α'-[1,4-dimethyl-1,4-bis(3methylbutyl)-2-butyne-1,4-

diyl]bis[ω-hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-inEs liegen keine Daten vor.

4,7-diol, ethoxyliert



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022

Ersetzt Version vom: 15.11.2019

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

**Produkt** Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α, Nicht eingestufter vPvB-Stoff Nicht

α'-[1.4-dimethyl-1.4-bis(3eingestufter PBT-Stoff

methylbutyl)-2-butyne-1,4-

divl]bis[ω-hvdroxv-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-Nicht eingestufter vPvB-Stoff Nicht

4,7-diol, ethoxyliert eingestufter PBT-Stoff

# 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Produkt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH

> Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche

Eigenschaften aufweisen.

Komponenten:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α,Es liegen keine Daten vor.

α'-[1,4-dimethyl-1,4-bis(3methylbutyl)-2-butyne-1,4-

diyl]bis[ω-hydroxy-

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-inEs liegen keine Daten vor.

4,7-diol, ethoxyliert

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Sonstige Gefahren

Produkt: Das Produkt ist als deutlich wassergefährdend eingestuft (gemäß der

AwSV). Nicht in den Boden, das Wasser oder die Kanalisation gelangen

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information: Es liegen keine Daten vor.

**Entsorgungsmethoden:** Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften

einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Verunreinigtes Bei der Weitergabe ungereinigter Leergebinde zur

Verwertung oder Beseitigung sind die Abnehmer auf eine Verpackungsmaterial:

mögliche Gefährdung hinzuweisen.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

# 14.1 UN/ID Nr.

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

FIOURIIAIIIe. DINOL \*\*\* 800

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung: Nicht anwendbar

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ADN - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; AGW - Arbeitsplatzgrenzwert; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; BSB - Biochemischer Sauerstoffbedarf; c.c. - geschlossenes Gefäß; CAS -Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; CESIO - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; CSB - Chemischer Sauerstoffbedarf; DMEL - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; DNEL - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; EbC50 mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; EC - Effektivkonzentration; EINECS -Europäisches Chemikalieninventar; EN - Europäisch Norm; ErC50 - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate: GGVSEB - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; GGVSee - Gefahrgutverordnung See; GLP - Gute Laborpraxis; GMO - Genetisch Modifizierter Organismus; IATA - Internationale Flug-Transport-Vereinigung: ICAO - Internationale Zivilluftfahrtorganisation: IMDG - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See: ISO - Internationale Organisation für Normung: LD/LC - letale Dosis/Konzentration; LOAEL - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; LOEL - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; M-Factor - Multiplikationsfaktor; NOAEL - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; NOEC - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; o.c. - offenes Gefäß; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OEL - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; PBT - Persistent, bioakkumulativ,toxisch; PNEC - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; REACH - REACH Registrierung; RID -Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SVHC -Besonders besorgniserregende Stoffe; TA - Technische Anleitung; TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe; vPvB - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; WGK -Wassergefährdungsklasse



Version: 2.1

Erstausgabedatum: 12.03.2019 Überarbeitet am: 18.08.2022 Ersetzt Version vom: 15.11.2019

Es liegen keine Daten vor.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.	Einstufungsverfahren	
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	auf der Basis von Prüfdaten	
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	auf der Basis von Prüfdaten	
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3	auf der Basis von Prüfdaten	

# Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schulungsinformationen: Nationale gesetzliche Vorgaben zur Unterweisung der Arbeitnehmer sind

zu beachten.

Informationen zur Überarbeitung Haftungsausschluss: Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer

Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw.

Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte

nicht aus.