

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

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:
SURFYNOL® DF-110 D

Chemische Bezeichnung:
Acetylendiol in Lösemittel

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

Identifizierte Verwendungen:	Industrielle Verwendung
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Keine bekannt.

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-sp@evonik.com

1.4 Notrufnummer:

Notfalldienst rund um die Uhr	: +49 2365 49 2232 +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

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---------------------------------	-------------	---

2.2 Kennzeichnungselemente

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

Signalwörter:

Achtung

Gefahrenhinweis(e):

 H315: Verursacht Hautreizungen.
 H319: Verursacht schwere Augenreizung.
 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise
Prävention:

 P264: Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.
 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.
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.

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:

Acetylendiol in Lösemittel

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
2,5,8,11-Tetramethyl-do	25 - <50%	68227-33-8	269-348-0	01-2120054421-	Es liegen keine Daten	

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

dec-6-in-5,8-diol				68	vor.	
-------------------	--	--	--	----	------	--

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.
 # Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.
 ## Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

Einstufung

Chemische Bezeichnung	Einstufung	Hinweise
2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol	Einstufung: Skin Irrit.: 2: H315; Eye Irrit.: 2: H319; Aquatic Chronic: 2: H411; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: 12.900 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: > 20,1 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg	Es liegen keine Daten vor.

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.
 Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information:	Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Einatmen:	Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt:	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden 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:	Reizwirkung auf die Haut Augenreizung
Gefahren:	Es liegen keine Daten vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

Behandlung:	Symptomatisch behandeln.
--------------------	--------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren:	Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
----------------------------------	---

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

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.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

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

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

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

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	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, kurzfristig; 3 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, kurzfristig; 1,5 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, kurzfristig; 1,5 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,25 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 0,64 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 0,25 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 0,11 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 1,76 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 5,28 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,5 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)

PNEC-Werte

Bemerkungen: PNEC-Werte

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte	Bemerkungen
2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol	Kläranlage	7 mg/l	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,04 mg/l	
	Boden	0,028 mg/kg	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,004 mg/l	
	Sediment (Süßwasser)	0,32 mg/kg	
	Sediment (Meerwasser)	0,032 mg/kg	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete Technische

Es liegen keine Daten vor.

Steuerungseinrichtungen:

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:	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.
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:	Hellgelb
Geruch:	mentholartig
Geruchsschwelle:	nicht gemessen
Gefrierpunkt:	nicht gemessen
Siedepunkt:	> 200 °C
Entzündbarkeit:	nicht gemessen
Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Explosionsgrenze - obere (%):	nicht gemessen
Explosionsgrenze - untere (%):	nicht gemessen
Flammpunkt:	> 110 °C
Selbstentzündungstemperatur:	nicht gemessen
Zersetzungstemperatur:	nicht gemessen
pH-Wert:	5 - 7 (100 g/l, 25 °C) in Wasser

Viskosität

Viskosität, dynamisch:	nicht gemessen
Viskosität, 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-Octanol/Wasser) - log Pow:	nicht gemessen
Dispersionsstabilität:	Es liegen keine Daten vor.

Dampfdruck:	2,8 hPa (21 °C)
--------------------	-----------------

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

Relative Dichte:	nicht gemessen
Dichte:	0,99 g/cm ³ (21 °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 Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bei ordnungsgemäßer 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.

Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswegen)
Verschlucken

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol	LD 50 (Ratte, männlich) : 12.900 mg/kg

Hautkontakt

Produkt:	LD 50 (ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs)): > 5.000 mg/kg
Komponenten:	

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol LD 50 (Kaninchen) : > 2.000 mg/kg

Einatmen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11- LC 50 (Ratte, 1 h): > 20,1 mg/l Staub, Nebel und Rauch
Tetramethyldodec-6-in- LC 50 (Ratte, 4 h): > 5,25 mg/l Staub, Nebel und Rauch
5,8-diol Dampf, Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11- Es liegen keine Daten vor.
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11- 16 CFR 1500.41 (Kaninchen): Reizend.
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol

Schwere Augenschädigung/-Reizung

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11- 16 CFR 1500.42 (Kaninchen): Reizend.
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11- Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429 (Maus): Kein Sensibilisator für
Tetramethyldodec-6-in- die Haut.
5,8-diol

Karzinogenität

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11- Es liegen keine Daten vor.
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol

Keimzellmutagenität

Es liegen keine Daten vor.

In vitro

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11- Ames test (OECD 471): negativ
Tetramethyldodec-6-in- Chromosomenaberration (OECD 473): negativ
5,8-diol

In vivo

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

Reproduktionstoxizität

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
2,5,8,11- Es liegen keine Daten vor.
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
2,5,8,11- Es liegen keine Daten vor.
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
2,5,8,11- Es liegen keine Daten vor.
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol

Aspirationsgefahr

Produkt: nicht klassifiziert

Komponenten:
2,5,8,11- Nicht anwendbar
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol

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 (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:
2,5,8,11- Es liegen keine Daten vor.
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol

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:

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 6,3 mg/l
NOEC (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 2,7 mg/l

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol EC50 (Daphnia magna, 48 h): 6,6 mg/l

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 44 mg/l (OECD 201)

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

Chronische aquatische Toxizität:

Fisch

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 25 mg/l (OECD 201)

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-
Tetramethyldodec-6-in-
5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

Komponenten:

2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol 3 % (28 d) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.

BSB/CSB-Verhältnis

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)

Produkt: Log Kow: nicht gemessen

Komponenten:

2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

12.4 Mobilität im Boden:

Produkt Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Produkt Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol Nicht eingestuft vPvB-Stoff Nicht eingestuft 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:

2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol Es liegen keine Daten vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Sonstige Gefahren

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

Produkt: Das Produkt ist als deutlich wassergefährdend eingestuft (gemäß der AwSV). Nicht in den Boden, das Wasser oder die Kanalisation gelangen lassen.

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 Verpackungsmaterial: Bei der Weitergabe ungereinigter Leergebinde zur Verwertung oder Beseitigung sind die Abnehmer auf eine mögliche Gefährdung hinzuweisen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN/ID Nr.**

ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol)

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol)

RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-in-5,8-diol)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-yne-5,8-diol)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(2,5,8,11-Tetramethyldodec-6-yne-5,8-diol)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 9
ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : III

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

Klassifizierungscode : M6
Gefahrzettel : 9**ADR**Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9
Tunnelbeschränkungscode : (-)**RID**Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9**IMDG**Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
EmS Kode : F-A, S-F**IATA (Nur
Transportflugzeug)**Verpackungsanweisung : 964
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9MI**IATA (Passagier- und
Frachtflugzeug)**Verpackungsanweisung : 964
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9MI**14.5 Umweltgefahren****ADN**

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

**IATA (Passagier- und
Frachtflugzeug)**

Umweltgefährdend : ja

**IATA (Nur
Transportflugzeug)**

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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:

Einstufung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
E2. Gewässergefährdend	200 t	500 t

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

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Es liegen keine Daten vor.

Produktname: SURFYNOL® DF-110 D

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
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	Berechnungsmethode
Augenreizung, Kategorie 2	auf der Basis von Prüfdaten
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2	auf der Basis von Prüfdaten

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig 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.