	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 1 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Produktform : Gemisch  
Handelsname : ES COMPLEAT EG CONCENTRATE  
Produktcode : CC2820 (3.785 L); CC2821 (208 L Drum); CC2822 (Bulk); CC2847 (18.9 L Pail); CC2823 (Totes);  
CC2747M (5L); CC2749M (20L); CC2821M (208 L Drum); CC2851M (1000L container);  
CC2822M (Bulk); CC2822 RS (Bulk); CC2822 RSJ (5L); CC2822 RSP (20L); CC2822 RSD (208L);  
CC2822 RST (1000L); CC2911 (Bulk)  
Produktgruppe : Handelsprodukt  
Dokument Nr. : LT16588 EU

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

#### **1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Kühlmittel  
Frostschutzmittel

#### **1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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


Fleetguard  
Unit 3 / Valley Drive / Valley Park / Rugby  
CV21 1 TN Warwickshire - The United Kingdom  
T +44 (0)1788 853600  
[custserve.uk@fleetguard.com](mailto:custserve.uk@fleetguard.com)

Fleetguard  
Zone Industrielle du Grand Guelen  
29556 Quimper Cedex 9 - France  
T +33 (0) 2 98 76 49 49  
[fleetguard.support.emea@cummins.com](mailto:fleetguard.support.emea@cummins.com)

OOO Cummins  
Klyazma 1G, Khimki, Moscow Region  
141402 - Russia  
T +7 495 926 86 24/25  
[dbu.russia@cummins.com](mailto:dbu.russia@cummins.com)

Fleetguard  
Catenbergstraat 1  
2840 Rumst - Belgium  
T +32 3 456 3000  
[fleetguard.support.emea@cummins.com](mailto:fleetguard.support.emea@cummins.com)

Fleetguard  
Waterfall Commercial Park,  
Pretoria Main Road and Beatty Street,  
Woodmead, Johannesburg - South Africa  
T +27 10 285 0200  
[fleetguard.support.emea@cummins.com](mailto:fleetguard.support.emea@cummins.com)

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 2 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +44 (0) 1235 239670 (Carechem24)  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245
Dänemark	Gifflinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23 2400 København NV	+45 82 12 12 12
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (Oral) H302  
Repr. 1B H360FD  
STOT RE 2 H373

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort  
Enthält


: Gefahr  
: Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol, 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol, Natriumnitrit, Dinatriumtetraborat, wasserfrei

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 - Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

Sicherheitshinweise (CLP)

: P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.  
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.  
P308+P313 - Bei Exposition oder falls betroffen: ärztlichen Rat einholen, ärztliche Hilfe

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 3 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

hinzuziehen.

P501 - Inhalt und Behälter autorisierter Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Zusätzliche Sätze

: Nur für gewerbliche Anwender.

### **2.3. Sonstige Gefahren**

Sonstige Gefahren

: Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung : Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### **3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar

### **3.2. Gemische**

Stoffname	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	(CAS-Nr.) 107-21-1 (EG-Nr) 203-473-3 (Index-Nr.) 603-027-00-1	90 – 100	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	(CAS-Nr.) 111-46-6 (EG-Nr) 203-872-2 (Index-Nr.) 603-140-00-6	0,1 – 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302
Natriumnitrit	(CAS-Nr.) 7632-00-0 (EG-Nr) 231-555-9 (Index-Nr.) 007-010-00-4	0,1 – 0,5	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400
Dinatriumtetraborat, wasserfrei Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	(CAS-Nr.) 1330-43-4 (EG-Nr) 215-540-4 (Index-Nr.) 005-011-00-4	0,1 – 0,5	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Zusätzliche Hinweise


: Rettungskräfte: Achten Sie auf Ihre eigene Sicherheit!. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Einatmen

: Bringen Sie das Opfer an die frische Luft und lagern Sie es warm und in Ruhelage. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt

: Verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 4 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

- Berührung mit den Augen : Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- Einatmen : Kann die Atemwege reizen. Benommenheit. Folgende Symptome können auftreten: Husten. Kopfschmerzen.
- Hautkontakt : leichte Hautreizung . Bestandteile des Produkts können durch Hautkontakt vom Körper absorbiert werden.
- Berührung mit den Augen : Kann bei empfindlichen Personen Augenreizungen verursachen. Folgende Symptome können auftreten: Erythem (Rötung). Schmerz .
- Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Schwäche. Verschlucken größerer Mengen kann zu Störungen des zentralen Nervensystems führen (z.B. Schwindelgefühle, Kopfschmerzen). Nierenschäden sind möglich. Die Aufnahme dieses Produktes in den Körper kann zu Methämoglobinbildung führen, das in ausreichender Konzentration Cyanose verursacht. Folgende Symptome können auftreten: Erbrechen. Bewusstlosigkeit. Übelkeit . Bauchschmerzen.
- Chronische Symptome : Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral). Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**


- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wasserdampf.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Spezielle Risiken : Nicht entzündlich. Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>). Formaldehyd.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Löschanweisungen : Umgebung räumen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Das Löschwasser durch Eindämmen zurückhalten. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät.
- Sonstige Angaben : Löschwasser nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe fließen lassen. Abfallbeseitigung gemäß den geltenden umweltschutzrechtlichen Bestimmungen.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 5 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Unbeteiligte Personen evakuieren. windseitig nähern. Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht schlucken. Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Einsatzkräfte : Stellen Sie sicher, dass Verfahren und Trainings zur Not-Dekontaminierung und Beseitigung erfolgen. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder die Abwasserleitung fließen lassen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben. Größere Mengen verschüttetes Produkt durch Abpumpen zurückgewinnen (explosionsgeschützte Pumpe oder Handpumpe verwenden). Zur Entsorgung in einen geeigneten Abfallcontainer geben gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen geben (s. Abschnitt 13). Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8 . Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Mischen mit Unverträgliche Materialien, Siehe Teil 10 über Unverträgliche Stoffe unbedingt verhindern. Maximale Auszehrung durch gute Prozesskontrolle sicherstellen (Temperatur, Konzentration, pH-Wert, Zeit). Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

Hygienemaßnahmen : Sorgen Sie für eine gute Arbeitshygiene. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzel reinigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.



## SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 6 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022

## ES COMPLEAT EG CONCENTRATE

Ersetzt : 01/02/2019

LT16588 EU

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

Lagerbedingungen	: An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht in der Nähe von oder zusammen mit einem der in Abschnitt 10 aufgeführten nicht kompatiblen Stoffe aufbewahren. Eingrenzen der Lageranlagen zur Vermeidung einer Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschütten.
Wärme- oder Zündquellen	: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	: Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen. Verpackung dicht verschlossen halten.
Verpackungsmaterialien	: Nur in Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Kühlmittel. Frostschutzmittel.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)		
EU	IOEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOEL TWA [ppm]	20 ppm
EU	IOEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOEL STEL [ppm]	40 ppm
EU	Anmerkung	Possibility of significant uptake through the skin
Österreich	MAK (OEL TWA)	26 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
Österreich	MAK (OEL STEL)	52 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Bulgarien	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Bulgarien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Bulgarien	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Bulgarien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Kroatien	GVI (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup>
Kroatien	GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
Kroatien	KGVI (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Kroatien	KGVI (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Zypern	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Zypern	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Zypern	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Zypern	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Tschechische Republik	PEL (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	OEL TWA [1]	26 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup> (atomized)
Dänemark	OEL TWA [2]	10 ppm
Estland	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup> (total concentration of aerosol and vapor)



## SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 7 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022

## ES COMPLEAT EG CONCENTRATE

Ersetzt : 01/02/2019

LT16588 EU

### Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

Estland	OEL TWA [ppm]	20 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Estland	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (total concentration of aerosol and vapor)
Estland	OEL STEL [ppm]	40 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Finnland	HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
Finnland	HTP (OEL STEL)	100 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	HTP (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Frankreich	VME (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit-vapor)
Frankreich	VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm (indicative limit-vapor)
Frankreich	VLE (OEL C/STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit-vapor)
Frankreich	VLE (OEL C/STEL) [ppm]	40 ppm (indicative limit-vapor)
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> ) (TRGS900)	26 mg/m <sup>3</sup> (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (ppm) (TRGS900)	10 ppm (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Gibraltar	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Gibraltar	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Gibraltar	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Gibraltar	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Griechenland	OEL TWA	125 mg/m <sup>3</sup> (vapor)
Griechenland	OEL TWA [ppm]	50 ppm (vapor)
Griechenland	OEL STEL	125 mg/m <sup>3</sup> (vapor)
Griechenland	OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor)
Ungarn	AK (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup>
Ungarn	CK (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL TWA [1]	52 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL TWA [2]	20 ppm
Irland	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Italien	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Italien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Italien	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Italien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Lettland	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Lettland	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Litauen	IPRV (OEL TWA)	25 mg/m <sup>3</sup> (aerosol and vapor)



## SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 8 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022

## ES COMPLEAT EG CONCENTRATE

Ersetzt : 01/02/2019

**LT16588 EU**

### Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

Litauen	IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (aerosol and vapor)
Litauen	TPRV (OEL STEL)	50 mg/m <sup>3</sup> (aerosol and vapor)
Litauen	TPRV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol and vapor)
Luxemburg	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Luxemburg	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Luxemburg	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Luxemburg	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Malta	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Malta	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Niederlande	TGG-8u (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup> (fume) 10 mg/m <sup>3</sup> (droplets)
Niederlande	TGG-15min (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Polen	NDS (OEL TWA)	15 mg/m <sup>3</sup>
Polen	NDSch (OEL STEL)	50 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Portugal	OEL TWA [ppm]	20 ppm (indicative limit value)
Portugal	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Portugal	OEL STEL [ppm]	40 ppm (indicative limit value)
Portugal	OEL C	100 mg/m <sup>3</sup> (aerosol only)
Rumänien	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Rumänien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Rumänien	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Rumänien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Slowakei	NPHV (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup>
Slowakei	NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
Slowakei	NPHV (OEL C)	104 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Slowenien	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Spanien	VLA-ED (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Spanien	VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm (indicative limit value)
Spanien	VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Spanien	VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Schweden	NGV (OEL TWA)	25 mg/m <sup>3</sup> (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)





## SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 9 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022

## ES COMPLEAT EG CONCENTRATE

Ersetzt : 01/02/2019

LT16588 EU

<b>Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)</b>		
Schweden	NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Schweden	KTV (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Schweden	KTV (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup> (particulates) 52 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (OEL TWA) [2]	20 ppm (vapour)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (vapour) 30 mg/m <sup>3</sup> (calculated-particulate)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (vapour)
Norwegen	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup> (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norwegen	Grenseverdi (OEL TWA) [2]	20 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norwegen	Korttidsverdi (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norwegen	Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Schweiz	MAK (OEL TWA) [1]	26 mg/m <sup>3</sup> (aerosol, vapour)
Schweiz	MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm (aerosol, vapour)
Schweiz	KZGW (OEL STEL)	52 mg/m <sup>3</sup> (aerosol, vapour)
Schweiz	KZGW (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol, vapour)
Australien	OES TWA [1]	10 mg/m <sup>3</sup> (particulate) 52 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Australien	OES TWA [2]	20 ppm (vapour)
Australien	OES STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Australien	OES STEL [ppm]	40 ppm (vapour)
Kanada (Quebec)	Plafond (OEL Ceiling)	127 mg/m <sup>3</sup> (mist and vapour)
Kanada (Quebec)	Plafond (OEL Ceiling) [ppm]	50 ppm (mist and vapour)
USA - ACGIH	ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm (vapor fraction)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup> (inhalable particulate matter, aerosol only)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor fraction)
<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>		
Österreich	MAK (OEL TWA)	44 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
Österreich	MAK (OEL STEL)	176 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (OEL STEL) [ppm]	40 ppm



## SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 10 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022

## ES COMPLEAT EG CONCENTRATE

Ersetzt : 01/02/2019

**LT16588 EU**

### 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)

Bulgarien	OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Kroatien	GVI (OEL TWA) [1]	101 mg/m <sup>3</sup>
Kroatien	GVI (OEL TWA) [2]	23 ppm
Dänemark	OEL TWA [1]	11 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	OEL TWA [2]	2,5 ppm
Estland	OEL TWA	45 mg/m <sup>3</sup>
Estland	OEL TWA [ppm]	10 ppm
Estland	OEL STEL	90 mg/m <sup>3</sup>
Estland	OEL STEL [ppm]	20 ppm
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> ) (TRGS900)	44 mg/m <sup>3</sup> (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (ppm) (TRGS900)	10 ppm (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Irland	OEL TWA [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL TWA [2]	23 ppm
Irland	OEL STEL	300 mg/m <sup>3</sup> (calculated)
Irland	OEL STEL [ppm]	69 ppm (calculated)
Lettland	OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	IPRV (OEL TWA)	45 mg/m <sup>3</sup> (2,2-Oxydiethanol)
Litauen	IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (2,2-Oxydiethanol)
Litauen	TPRV (OEL STEL)	90 mg/m <sup>3</sup> (2,2-Oxydiethanol)
Litauen	TPRV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (2,2-Oxydiethanol)
Polen	NDS (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction)
Rumänien	OEL TWA	500 mg/m <sup>3</sup>
Rumänien	OEL TWA [ppm]	115 ppm
Rumänien	OEL STEL	800 mg/m <sup>3</sup>
Rumänien	OEL STEL [ppm]	184 ppm
Slowakei	NPHV (OEL TWA) [1]	44 mg/m <sup>3</sup>
Slowakei	NPHV (OEL TWA) [2]	10 ppm
Slowakei	NPHV (OEL C)	90 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL TWA	44 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL TWA [ppm]	10 ppm
Slowenien	OEL STEL	176 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Schweden	NGV (OEL TWA)	45 mg/m <sup>3</sup>



## SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 11 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022

## ES COMPLEAT EG CONCENTRATE

Ersetzt : 01/02/2019

LT16588 EU

### 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)

Schweden	NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
Schweden	KTV (OEL STEL)	90 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	KTV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (OEL TWA) [1]	101 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (OEL TWA) [2]	23 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (OEL STEL)	303 mg/m <sup>3</sup> (calculated)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	69 ppm (calculated)
Schweiz	MAK (OEL TWA) [1]	44 mg/m <sup>3</sup> (aerosol, vapour)
Schweiz	MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm (aerosol, vapour)
Schweiz	KZGW (OEL STEL)	176 mg/m <sup>3</sup> (aerosol, vapour)
Schweiz	KZGW (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (aerosol, vapour)
Australien	OES TWA [1]	100 mg/m <sup>3</sup>
Australien	OES TWA [2]	23 ppm

### Natriumnitrit (7632-00-0)

Litauen	NRV (OEL C)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
---------	-------------	-----------------------

### Dinatriumtetraborat, wasserfrei (1330-43-4)

Belgien	OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup>
Kroatien	GVI (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	OEL TWA [1]	1 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VME (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
Griechenland	OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL TWA [1]	1 mg/m <sup>3</sup> (Borates)
Irland	OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup> (calculated)
Portugal	OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction (Borate compounds, inorganic))
Portugal	OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction)
Spanien	VLA-ED (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup>
Spanien	VLA-EC (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (OEL STEL)	3 mg/m <sup>3</sup> (calculated)
Norwegen	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	Korttidsverdi (OEL STEL)	3 mg/m <sup>3</sup> (value calculated)
Australien	OES TWA [1]	1 mg/m <sup>3</sup>
Kanada (Quebec)	VECD (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup> (inhalable dust (Borate, inorganic compounds))
Kanada (Quebec)	VEMP (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable dust (Borate, inorganic compounds))
USA - ACGIH	ACGIH OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable particulate matter (Borate compounds, inorganic))

**Fleetguard**<sup>®</sup>**SICHERHEITSDATENBLATT**

Blatt : 12 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022**ES COMPLEAT EG CONCENTRATE**

Ersetzt : 01/02/2019

**LT16588 EU****Dinatriumtetraborat, wasserfrei (1330-43-4)**

USA - ACGIH

ACGIH OEL STEL

6 mg/m<sup>3</sup> (inhalable particulate matter (Borate compounds, inorganic))

USA - NIOSH

NIOSH REL (TWA)

1 mg/m<sup>3</sup>


Zusätzliche Hinweise : Empfohlene Überwachungsverfahren : Personenluftkontrolle. Raumluftkontrolle

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- Technische Schutzmaßnahmen : Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.
- Persönliche Schutzausrüstung : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
- Handschutz : Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) . Geeignetes Material: nicht bestimmt. Durchbruchzeit: nicht bestimmt. Dicke : nicht bestimmt. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
- Augenschutz : Tragen Sie einen geeigneten Augenschutz (EN166): Sicherheitsbrille. dicht schließende Schutzbrille
- Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
- Atemschutz : Nicht erforderlich bei normaler Handhabung. Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Halbmaske (DIN EN 140). Vollmaske (DIN EN 136). Filtertyp: A (EN 14387). Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! (EN 137)
- Schutz gegen thermische Gefahren : Nicht erforderlich bei normaler Handhabung. Verwenden Sie geeignete Geräte.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Auflagen der geltenden Umweltschutzgesetzgebung der EU befolgen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- Erscheinungsbild : Flüssig
- Aussehen : Klar. Flüssig.
- Farbe : Blau.
- Geruch : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle : Keine Informationen verfügbar
- pH-Wert : 9,4 – 10
- pH Lösung : 100 %
- Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Informationen verfügbar
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Informationen verfügbar
- Gefrierpunkt : Keine Informationen verfügbar
- Siedebeginn und Siedebereich : 195 °C

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 13 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

Flammpunkt	: 111 °C Offener Becher
Zündtemperatur	: Keine Informationen verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Informationen verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar, (Flüssig)
Dampfdruck	: 0,05 mm Hg (20 °C)
Dampfdichte	: 2,1
Relative Dichte	: 1,11 – 1,14
Löslichkeit	: Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	: Keine Informationen verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar. Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosive Eigenschaften schließen lassen.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht anwendbar. Das Einstufungsverfahren muss nicht angewendet werden, weil im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf brandfördernde Eigenschaften hinweisen.
Explosionsgrenzen	: LEL: 3,2 %
Partikelgröße	: Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht anwendbar
Partikelform	: Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht anwendbar

## **9.2. Sonstige Angaben**

### **9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

### **9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

VOC-Gehalt : Keine Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**


Unter normalen Umständen keine. Verweis auf andere Abschnitte: 10.4 & 10.5.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 14 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidierende Stoffe. Säuren und Basen . Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Verbrennen erzeugt gesundheitsschädlichen und giftigen Rauch. Gefährliche Zersetzungsprodukte. Kohlenstoffoxide. Formaldehyd . Verweis auf andere Abschnitte 5.2.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Akute Toxizität : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATE CLP (oral)	490,479 mg/kg Körpergewicht
----------------	-----------------------------


<b>Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)</b>	
LD50/oral/Ratte	4700 mg/kg
LD50/dermal/Ratte	10600 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 2,5 mg/l (Exposure time: 6 h)

<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
LD50/oral/Ratte	12565 mg/kg
LD50 oral	12565 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	11890 mg/kg
LD50 dermal	11890 ml/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 4600 mg/m <sup>3</sup> (Exposure time: 4 h)

<b>Natriumnitrit (7632-00-0)</b>	
LD50/oral/Ratte	85 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	5,5 mg/l/4h

<b>Dinatriumtetraborat, wasserfrei (1330-43-4)</b>	
LD50/oral/Ratte	2660 mg/kg
LD50 oral	2660 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 2000 mg/kg
LD50 dermal	> 2000 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 2 mg/m <sup>3</sup> (Exposure time: 4 h)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 9,4 – 10
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 9,4 – 10
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 15 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	
Viskosität, kinematisch	Keine weiteren Informationen verfügbar

Andere schädliche Wirkungen : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sonstige Angaben : Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften. Weitere Informationen: siehe Abschnitt 4.

## **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

### **11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

### **11.2.2 Sonstige Angaben**

Andere schädliche Wirkungen : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition, Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sonstige Angaben : Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften, Weitere Informationen: siehe Abschnitt 4

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**


### **12.1. Toxizität**

Umweltgefährliche Eigenschaften : Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung "umweltgefährlich" ist der Stoff/das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

<b>Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)</b>	
LC50 - Fisch [1]	41000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
LC50 - Fisch [2]	14 – 18 ml/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static])
EC50 - Krebstiere [1]	46300 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 96h - Alge [1]	6500 – 13000 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
LC50 - Fisch [1]	75200 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 16 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

EC50 - Krebstiere [1]	84000 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
-----------------------	---

<b>Natriumnitrit (7632-00-0)</b>	
----------------------------------	--

LC50 - Fisch [1]	0,19 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [flow-through])
------------------	---

LC50 - Fisch [2]	0,092 – 0,13 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [flow-through])
------------------	---

EC50 - Krebstiere [1]	87 mg/l
-----------------------	---------

<b>Dinatriumtetraborat, wasserfrei (1330-43-4)</b>	
--	--

LC50 - Fisch [1]	340 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Limanda limanda)
------------------	---

EC50 - Krebstiere [1]	1085 – 1402 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
-----------------------	---

EC50 96h - Alge [1]	158 mg/l (Species: Desmodesmus subspicatus)
---------------------	---

EC50 96h - Alge [2]	2,6 – 21,8 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata [static])
---------------------	---

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	
-----------------------------------	--

Persistenz und Abbaubarkeit	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
-----------------------------	--

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	
-----------------------------------	--

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Informationen verfügbar
---	-------------------------------

Bioakkumulationspotenzial	Keine weiteren Informationen verfügbar.
---------------------------	---

<b>Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)</b>	
---	--

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	-1,36
---	-------

<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
--	--

BKF - Fisch [1]	100 – 180
-----------------	-----------

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	-1,98 (at 25 °C)
---	------------------

<b>Natriumnitrit (7632-00-0)</b>	
----------------------------------	--


Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	-3,7 (at 25 °C)
---	-----------------

<b>Dinatriumtetraborat, wasserfrei (1330-43-4)</b>	
--	--

BKF - Fisch [1]	(no evidence of bioaccumulation)
-----------------	----------------------------------

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	-1,53 (at 22 °C (at pH 7.5))
---	------------------------------



	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 17 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

#### 12.4. Mobilität im Boden

ES COMPLEAT EG CONCENTRATE	
Mobilität im Boden	Keine Informationen verfügbar
Ökologie - Boden	Das Produkt selbst wurde nicht getestet.

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

ES COMPLEAT EG CONCENTRATE	
Ergebnisse der PBT-Beurteilung	Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Keine Informationen verfügbar

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

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung


Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Entfernen Sie leere Behälter und Abfälle sicher. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7. Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen. Wiederverwertung hat Vorrang vor Entsorgung oder Verbrennung. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Verunreinigte Materialien unter Beachtung der derzeit gültigen Vorschriften entsorgen.

Europäischer Abfallkatalog (2001/573/EC, 75/442/EEC, 91/689/EEC) : Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Vom Benutzer sollten Abfallschlüssel zugewiesen werden, vorzugsweise in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 07 02 04\* - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen 150110 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 18 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine weiteren Informationen vorhanden.				

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Keine Informationen verfügbar

##### **- Landtransport**

Nicht anwendbar

##### **- Seeschifftransport**

Nicht anwendbar

##### **- Lufttransport**

Nicht anwendbar

##### **- Binnenschifftransport**

Nicht anwendbar

##### **- Bahntransport**

Nicht anwendbar

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

Kode: IBC : Keine Daten verfügbar.

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

##### **15.1.1. EU-Verordnungen**


Die folgenden Beschränkungen gelten gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

3(b) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10	ES COMPLEAT EG CONCENTRATE ; Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol ; 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol
30. Stoffe, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als fortpflanzungsgefährdend der Kategorie 1A oder 1B eingestuft werden und in Anlage 5 bzw. Anlage 6 aufgeführt werden.	Dinatriumtetraborat, wasserfrei

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind, in Konzentrationen  $\geq 0,1\%$  oder SCL: Dinatriumtetraborat, wasserfrei (EC 215-540-4, CAS 1330-43-4)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

VOC-Gehalt : Keine Informationen verfügbar

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 19 / 22
		Revision Nr. : 4.0
	<b>ES COMPLEAT EG CONCENTRATE</b>	Ausgabedatum : 02/11/2022
		Ersetzt : 01/02/2019
		<b>LT16588 EU</b>

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Frankreich

No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
na	Not Applicable	na	na

#### Deutschland

Rechtlicher Bezug	: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Lagerklasse (LGK)	: LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)
TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)	: 5.2.5 Organische Stoffe

#### Niederlande

Waterbezwaarlijkheid	: B (4) - Weinig schadelijk voor in het water levende organismen
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Dinatriumtetraborat, wasserfrei ist gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Dinatriumtetraborat, wasserfrei ist gelistet

#### Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften	: Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten
---	---

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht erforderlich

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert	
2.2	Zusätzliche Sätze	Hinzugefügt	



## SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 20 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022

## ES COMPLEAT EG CONCENTRATE

Ersetzt : 01/02/2019

**LT16588 EU**

2.3	ED Text	Hinzugefügt	
4.2	Chronische Symptome	Hinzugefügt	
4.3	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Hinzugefügt	
5.2	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Geändert	
5.3	Hinweise für die Brandbekämpfung	Geändert	
7.2	Wärme- oder Zündquellen	Hinzugefügt	
7.2	Besondere Vorschriften für die Verpackung	Hinzugefügt	
7.3	Spezifische Endanwendungen	Hinzugefügt	
9.2	Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Hinzugefügt	
9.2	Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	Hinzugefügt	
11.1	Reproduktionstoxizität	Hinzugefügt	
11.2	Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	Hinzugefügt	
12.6	Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen	Hinzugefügt	
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Hinzugefügt	
15.1	Installations classées	Hinzugefügt	
15.1	Lagerklasse (LGK)	Hinzugefügt	
15.1	Saneringsinspanningen	Entfernt	
15.1	Waterbezwaarlijkheid	Geändert	
16	Sonstige Angaben	Hinzugefügt	

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (1272/2008/EG)
IATA = Internationaler Luftverkehrsverband
IMDG = Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
LEL = Untere Explosionsgrenze
UEL = Obere Explosionsgrenze
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
CSR = CSR = Stoffsicherheitsbericht
EC50 = Mittlere effektive Konzentration
LD50 = Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LC50 = Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration



## SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 21 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022

## ES COMPLEAT EG CONCENTRATE

Ersetzt : 01/02/2019

**LT16588 EU**

	N.A.G. = Nicht Anderweitig Genannt
	DNEL = DNEL = Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
	PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
	TLV = Grenzwerte
	TWA = Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
	STEL = Kurzzeitgrenzwert
	persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) betrachtet.
	vPvB = sehr bioakkumulativ
	WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)
	ABM = Allgemeine Beurteilungsmethodik (General Assessment Methodology)
	BTT = Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)
	DMEL = Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
	EL50 = Mittlere effektive Konzentration
	ErC50 = EC50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
	ErL50 = EL50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
	EWC = Europäischer Abfallkatalog
	LL50 = Mittlere letale Konzentration
	NA = Nicht anwendbar
	NOEC = Konzentration, bei der keine Wirkung beobachtet wird
	NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung
	NOELR = Beladungsrate, bei der keine Wirkung beobachtet wird
	NOAEC = Konzentration, bei der keine schädliche Wirkung beobachtet wird
	NOAEL = Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden
	OEL = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Kurzzeitgrenzwerte (STEL)
	Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR)
	STOT = Spezifische Zielorgan-Toxizität
	VOC = Flüchtige organische Verbindungen

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : ECHA (Europäische Chemikalienagentur). LOLI. Angaben zum Händler.

Schulungshinweise : Die Handhabung darf nur durch geschultes und befugtes Personal durchgeführt werden. Dozenten für bewährte Verfahrensweisen.

Sonstige Angaben : Einstufung - Bewertungsmethode: Berechnungsmethode gemäß CLP (Erzeugnis 9).

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

	Nur für gewerbliche Anwender
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.



## SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 22 / 22

Revision Nr. : 4.0

Ausgabedatum :  
02/11/2022

## ES COMPLEAT EG CONCENTRATE

Ersetzt : 01/02/2019

**LT16588 EU**

H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Ox. Sol. 3	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 3
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS** Wir haben die in diesem SDB enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung hinsichtlich der Richtigkeit der angegebenen Informationen wird jedoch nicht übernommen. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts liegen außerhalb unserer Kontrolle und möglicherweise auch außerhalb unserer Kenntnis. Aus diesem und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen eine Haftung für Verluste, Schäden oder Unkosten, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind, ausdrücklich ab. Dieses SDB wurde für dieses Produkt ausgearbeitet und darf nur für dieses Produkt verwendet werden. Sollte das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet werden, treffen diese SDB-Informationen möglicherweise nicht zu.