



<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 2 / 17
	Revision Nr. : 4.0
	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Zusätzliche Sätze : EUH208 - Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion, 2,2'-[[5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol, 2,2'-[[4-Methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren : Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Stoffname	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Butyl polyglycoether	(CAS-Nr.) 161907-77-3 (EG-Nr) 310-287-7 (REACH-Nr) 01-2119475115-41-XXXX	10 - <20	Eye Dam. 1, H318
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	(CAS-Nr.) 111-46-6 (EG-Nr) 203-872-2 (Index-Nr.) 603-140-00-6 (REACH-Nr) 01-2119457857-21-XXXX	1 - 20	Acute Tox. 4 (Oral), H302
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether	(CAS-Nr.) 111-77-3 (EG-Nr) 203-906-6 (Index-Nr.) 603-107-00-6 (REACH-Nr) 01-2119475100-52-XXXX	< 3	Repr. 2, H361d
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	(CAS-Nr.) 26544-38-7 (EG-Nr) 247-781-6 (REACH-Nr) 01-2119979080-37-XXXX	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Stoffname	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Butyl polyglycoether	(CAS-Nr.) 161907-77-3 (EG-Nr) 310-287-7 (REACH-Nr) 01-2119475115-41-XXXX	( 20 =<C < 30) Eye Irrit. 2, H319 ( 30 =<C < 100) Eye Dam. 1, H318

Wortlaut der H-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. Symptomatische Behandlung.

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 3 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach Hautkontakt sofort mit viel Wasser abwaschen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
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	: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe herbeiholen.

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

Einatmen	: Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Folgende Symptome können auftreten: Rötung.
Berührung mit den Augen	: Kann Augenreizung hervorrufen. Folgende Symptome können auftreten: Rötung.
Verschlucken	: Folgende Symptome können auftreten: Bauchschmerzen, Übelkeit. Erbrechen. Benommenheit. Schläfrigkeit. Verwirrtheit. Bewusstlosigkeit.

#### **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. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Aldehyde. Ketone. Organische Säuren. Kohlenstoffoxide (CO, CO <sub>2</sub> ).

#### **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.

### **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. Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
--	---

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 4 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

### 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. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. 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.

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. Einzeln reinigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

### 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.

Unverträgliche Materialien : Fernhalten von: starken Säuren, starken Basen und Oxidationsmitteln.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Verpackungsmaterialien : Nur in Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bremsflüssigkeiten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 5 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>		
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	44 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (ppm)	10 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	176 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	40 ppm
Bulgarien	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	101 mg/m <sup>3</sup>
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	23 ppm
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	11 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	2,5 ppm
Estland	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	45 mg/m <sup>3</sup>
Estland	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Estland	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	90 mg/m <sup>3</sup>
Estland	OEL STEL (ppm)	20 ppm
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	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	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL (8 hours ref) (ppm)	23 ppm
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup> (calculated)
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	69 ppm (calculated)
Lettland	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	45 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	IPRV (ppm)	10 ppm
Litauen	TPRV (mg/m <sup>3</sup> )	90 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	TPRV (ppm)	20 ppm
Polen	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction)
Rumänien	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Rumänien	OEL TWA (ppm)	115 ppm
Rumänien	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	800 mg/m <sup>3</sup>
Rumänien	OEL STEL (ppm)	184 ppm
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	44 mg/m <sup>3</sup>
Slowakei	NPHV (priemerná) (ppm)	10 ppm
Slowakei	NPHV (Hraničná) (mg/m <sup>3</sup> )	90 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	44 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL TWA (ppm)	10 ppm

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 6 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>		
Slowenien	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	176 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL STEL (ppm)	40 ppm
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	45 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	10 ppm
Schweden	kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	90 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	kortidsvärde (KTV) (ppm)	20 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	101 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	23 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	303 mg/m <sup>3</sup> (calculated)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	69 ppm (calculated)
Schweiz	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	44 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	MAK (ppm)	10 ppm
Schweiz	KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	176 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	KZGW (ppm)	40 ppm
Australien	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup>
Australien	TWA (ppm)	23 ppm
<b>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)</b>		
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
EU	Bemerkungen	Possibility of significant uptake through the skin
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (ppm)	10 ppm
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	10 ppm
Bulgarien	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Bulgarien	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (ppm)	10 ppm
Zypern	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Zypern	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	10 ppm
Finnland	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	HTP-arvo (8h) (ppm)	10 ppm
Frankreich	VME (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit)
Frankreich	VME (ppm)	10 ppm (indicative limit)
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup> (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 7 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

<b>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)</b>		
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Gibraltar	8h mg/m <sup>3</sup>	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Gibraltar	8h ppm	10 ppm
Griechenland	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Griechenland	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Ungarn	AK-érték	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL (8 hours ref) (ppm)	10 ppm
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m <sup>3</sup> )	150,3 mg/m <sup>3</sup> (calculated)
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	30 ppm (calculated)
Italien	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Italien	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Lettland	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Lettland	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Litauen	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	IPRV (ppm)	10 ppm
Luxemburg	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Luxemburg	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Malta	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	45 mg/m <sup>3</sup>
Polen	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Portugal	OEL TWA (ppm)	10 ppm (indicative limit value)
Rumänien	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Rumänien	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Slowakei	NPHV (priemerná) (ppm)	10 ppm
Slowenien	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Slowenien	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Spanien	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Spanien	VLA-ED (ppm)	10 ppm (indicative limit value)
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	10 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	10 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	150,3 mg/m <sup>3</sup> (calculated)

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 8 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

<b>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)</b>		
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	30 ppm (calculated)
Norwegen	Grenseverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	Grenseverdier (AN) (ppm)	10 ppm
Norwegen	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	75 mg/m <sup>3</sup> (value calculated)
Norwegen	Grenseverdier (Korttidsverdi) (ppm)	15 ppm (value calculated)

Zusätzliche Hinweise : Personenluftkontrolle :. Raumlufkontrolle. Empfohlene Überwachungsverfahren

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Schutzmaßnahmen	: Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 . Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden. Stoff in geschlossenem System bearbeiten. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.
Persönliche Schutzausrüstung	: Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Handschutz	: Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) . Geeignetes Material: Nitrilkautschuk. Dicke des Handschuhmaterials: >0,3 mm. Durchbruchzeit: >8h. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Augenschutz	: Bei Gefahr von Flüssigkeitsspritzern: Geeigneten Augenschutz verwenden. (EN166): Korbbrille
Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Atemschutz	: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Halbmaske (EN 140). Vollmaske (EN 136). Filtertyp: A (EN141). 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. Spezielle Ausrüstung verwenden.
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	: Farblos. Bernsteinfarben.
Geruch	: Schwach. Schwach.
Geruchsschwelle	: nicht bestimmt
pH-Wert	: 7 - <11,5
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Informationen verfügbar



<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 9 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: < -50 °C
Gefrierpunkt	: Keine Informationen verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	: > 230 °C (1013hPa)
Flammpunkt	: > 100 °C
Selbstentzündungstemperatur	: > 300 °C
Zersetzungstemperatur	: > 300 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar, Flüssigkeit
Dampfdruck	: nicht bestimmt
Dampfdichte	: nicht bestimmt
Relative Dichte	: 1,07
Löslichkeit	: Mischbar mit: Wasser. Alkoholisch. Wasser: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 5 - 10 cSt (20°C)
Viskosität, dynamisch	: Keine 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	: Nicht relevant

## **9.2. Sonstige Angaben**

Keine Informationen verfügbar

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

### **10.1. Reaktivität**

Verweis auf andere Abschnitte: 10.4 & 10.5.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

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

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

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

Unter normalen Umständen kein(e). Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Basen. Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Verweis auf andere Abschnitte: 5.2.

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 10 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)

<b>Butyl polyglycoether (161907-77-3)</b>	
LD50/oral/Ratte	2630 mg/kg Körpergewicht Analogie
LD50/dermal/Ratte	(24h) 3540 mg/kg Körpergewicht Analogie

<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
LD50/oral/Ratte	1120 mg/kg Menschen
LD50/dermal/Kaninchen	11890 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 4600 mg/m <sup>3</sup> (Exposure time: 4 h)

<b>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)</b>	
LD50/oral/Ratte	4 ml/kg
LD50/dermal/Kaninchen	650 mg/kg

<b>Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)</b>	
LD50/oral/Ratte	2900 mg/kg
LD50/dermal/Ratte	> 2000 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	6200 - 7500 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	5,3 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)

pH-Wert: 7 - <11,5

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)

pH-Wert: 7 - <11,5

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.)

<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
NOAEL, männlich, weiblich, langfristig, oral, Ratte	1160 - 1210 mg/kg KW/Tag (108 Wochen)

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

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

<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
NOAEL (oral, Ratte)	100 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen)	3549 mg/kg Körpergewicht Maus

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 11 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
NOAEL, Säugetier, langfristig, oral, Ratte	100 mg/kg bw (225 Tage)

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

<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	
Viskosität, kinematisch	5 - 10 mm <sup>2</sup> /s (20°C)

Andere schädliche Wirkungen : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
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.

<b>Butyl polyglycoether (161907-77-3)</b>	
LC50 Fische 1	> 1800 mg/l (Scophthalmus maximus) (OECD 203)
EC50 Daphnia 1	> 3200 mg/l (VOECD 202)

<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
LC50 Fische 1	75200 ppm (Pimephales promela)
EC50 Daphnia 1	84000 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
ErC50 (Alge)	2700 mg/l (Scenedesmus quadricauda) TGK 8d
NOEC chronisch Fische	15380 mg/l EPA 600/4-90/027
NOEC Chronische Toxizität für Krebstiere	8590 mg/l EPA 600/4-90/027
NOEC chronisch Algen	2700 mg/l OECD 201
EC50, wirbellosen Wassertieren, akut, daphnia	> 10000 mg/l (24 Stunden, DIN 38414-11)
EC20, aqua FW	> 1995 mg/l (30, ISO 8192)

<b>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)</b>	
LC50 Fische 1	7500 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [static])
EC50 Daphnia 1	> 500 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
LC50 Fische 2	7500 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus)

<b>Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)</b>	
LC50 Fische 1	> 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss))
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l
EC50 andere Wasserorganismen 1	800 mg/l (3h)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Informationen verfügbar.

<b>Butyl polyglycoether (161907-77-3)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 12 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

<b>Butyl polyglycoether (161907-77-3)</b>	
Biologischer Abbau	76% (OECD 301D (28d) 70% OECD 306 (28d)
<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
<b>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
<b>Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	9,9 % (28d) (OECD301D)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Bioakkumulationspotenzial	Keine Informationen verfügbar.
<b>Butyl polyglycoether (161907-77-3)</b>	
Log Kow	0,44 (20°C)
Bioakkumulationspotenzial	Adsorption/Boden : Geringes Potenzial.
<b>2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)</b>	
BCF Fische 1	100 - 180
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	100 (3d, Leuciscus melatonus)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	LogPow -1,98
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
<b>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	-0,682
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
<b>Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)</b>	
Log Kow	>= 4,39
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Potenzial.

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	
Mobilität im Boden	Keine Informationen verfügbar
<b>Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)</b>	
Log Koc	2,92

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

<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	
Ergebnisse der PBT-Beurteilung	Keine Informationen verfügbar
<b>Inhaltsstoff</b>	
Butyl polyglycoether (161907-77-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 13 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

Inhaltsstoff	
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol (111-46-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

#### 12.6. 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. Sichere Handhabung: siehe 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) : Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.  
Bremsflüssigkeiten  
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. <u>UN-Nummer</u></b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. <u>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u></b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. <u>Transportgefahrenklassen</u></b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. <u>Verpackungsgruppe</u></b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. <u>Umweltgefahren</u></b>				
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein

Keine weiteren Informationen vorhanden.

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 14 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

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

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Keine Informationen verfügbar

##### **- Landtransport**

Keine Informationen verfügbar

##### **- Seeschifftransport**

Keine Informationen verfügbar

##### **- Lufttransport**

Keine Informationen verfügbar

##### **- Binnenschifftransport**

Keine Informationen verfügbar

##### **- Bahntransport**

Keine Informationen verfügbar

#### **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

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. Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol - 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether
3(b) 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	Butyl polyglycoether - 2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol - 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether
54. 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (DEGME)	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

##### **15.1.2. Nationale Vorschriften**

Frankreich

Installations classées :

Nicht anwendbar

##### **Deutschland**

Verweis auf AwSV

: Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Lagerklasse (LGK)

: LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 15 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

**Niederlande**

Waterbezwaarlijkheid : B (5) 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

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonomethylether 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 anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Änderungshinweise:

1.1	Handelsname/Bezeichnung	Geändert	
1.3	EU-SDB - Angabe von zusätzlichen Adressen	Geändert	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.2	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
3.2	Zusammensetzung	Geändert	
4.2	Wirkungen - Symptome	Geändert	
8.1	Expositionsgrenzwerte	Geändert	
8.2	Begrenzung und Überwachung der Exposition	Geändert	
11	Toxikologische Angaben	Geändert	
11.1	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Entfernt	
12.	Umweltbezogene Angaben	Geändert	
13	Hinweise zur Entsorgung	Geändert	
15.1	Einschränkungen der Anwendung	Geändert	

<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 16 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

16	Sonstige Angaben	Geändert	
----	------------------	----------	--

Abkürzungen und Akronyme:

	ABM = Allgemeine Beurteilungsmethodik (General Assessment Methodology)
	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
	BTT = Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)
	DMEL = Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
	DNEL = Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
	EC50 = Mittlere effektive Konzentration
	EL50 = Mittlere effektive Konzentration
	ErC50 = EC50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
	ErL50 = EL50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
	EWC = Europäischer Abfallkatalog
	LC50 = Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
	LD50 = Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
	LL50 = Mittlere letale Konzentration
	NA = Nicht anwendbar
	NOEC = Konzentration, bei der keine Wirkung beobachtet wird
	NOEL: No observed effect level (NOEL)
	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
	N.O.S. = Not Otherwise Specified
	OEL = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Kurzzeitgrenzwerte (STEL)
	PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)
	STOT = Spezifische Zielorgan-Toxizität
	TWA = Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
	VOC = Flüchtige organische Verbindungen
	WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : ECHA (Europäische Chemikalienagentur), supplier sds, Loli.

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

Sonstige Angaben : Abschätzung/Einstufung CLP. Erzeugnis 9. Berechnungsmethoden.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität Kategorie 4
Aquatic Chronic 4	Gewässergefährdend - Chronisch 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2



<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 17 / 17
	Revision Nr. : 4.0
<b>Bremsflüssigkeit DOT4</b>	Ausgabedatum : 30/05/2018
	Ersetzt : 04/12/2017

Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion, 2,2'-[[[(5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol, 2,2'-[[[(4-Methyl-1H-benzotriazol-1-yl)methyl]imino]bisethanol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830  
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.