	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 1 / 12
		Revision Nr. : 1.0
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ausgabedatum : 12/12/2018
		Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname/Bezeichnung	: 4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend
Produktcode	: 8M0152563, 8M0152564, 8M0152565
Dokument Nr.	: 766-01-0333S

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendungen, Verwendung durch Verbraucher
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Eingeschränkte Verwendung durch einen eingeschränkten Personenkreis Verwendung in geschlossenen Systemen
Funktions- oder Verwendungskategorie	: Schmierstoffe und Additive

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

Keine Informationen verfügbar

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

Brunswick Marine EMEA  
Parc industriel de Petit-Rechain, Avenue Mercury 8  
4800 Verviers - Belgium  
T +32 (0)87 32 32 11  
[bme.compliance@brunswick.com](mailto:bme.compliance@brunswick.com)

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : 0032 3 575 55 55  
Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche besetzt.

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum/Giftnotrufzentrale c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245
Dänemark	Giftlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23, 60, 1 DK-2400 Copenhagen NV	+45 82 12 12 12 +45 35 31 55 55
Deutschland	Giftnotruf der Charité Charité-Universitätsmedizin - Campus Benjamin Franklin, Berlin	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 30 19240
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum/Giftnotrufzentrale c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+352 8002-5500
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)	Allgemeines Krankenhaus Waehringer Geurtel 18-20 1090 Vienna	+43 1 406 43 43
Schweiz	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145 +41 442 51 51 51


## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2 H319

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 2 / 12
		Revision Nr. : 1.0
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ausgabedatum : 12/12/2018
		Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

- Signalwort : Achtung
- Gefahrenhinweise (CLP) : H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.  
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Zusätzliche Sätze : EUH208 - Enthält Molybdänpolysulfid-Langkettenalkyl-Dithiocarbamat-Komplex. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 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

- Anmerkungen : Grundöl - nicht spezifiziert (DMSO-Extrakt < 3%)
- Anmerkung L: Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen —Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex- Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

Stoffname	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	(CAS-Nr.) 64742-54-7 (EG-Nr) 265-157-1 (Index-Nr.) 649-467-00-8 (REACH-Nr) 01-2119484627-25-XXXX	25 - 50	Asp. Tox. 1, H304
Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Entfernen von normalen Paraffinen aus einer Erdölfraction durch Lösungsmittelkristallisation. Besteht vorwiegend aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 °C (100 SUS bei 100 °F).]	(CAS-Nr.) 64742-65-0 (EG-Nr) 265-169-7 (Index-Nr.) 649-474-00-6 (REACH-Nr) 01-2119471299-27-xxxx	1 - 10	Asp. Tox. 1, H304

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 3 / 12
		Revision Nr. : 1.0
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ausgabedatum : 12/12/2018
		Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

zinc O,O',O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate)	(CAS-Nr.) 2215-35-2 (EG-Nr) 218-679-9 (REACH-Nr) 01-2119953275-34-XXXX	1 - 2,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)	(CAS-Nr.) 93819-94-4 (EG-Nr) 298-577-9 (REACH-Nr) 01-2119543726-33-XXXX	0,1 - 0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Molybdänpolysulfid-Langkettenalkyl-Dithiocarbamat-Komplex	(CAS-Nr.) - (EG-Nr) 457-320-2 (Index-Nr.) - (REACH-Nr) 01-0000019337-66-XXXX	0,1 - 0,15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Stoffname	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)	(CAS-Nr.) 93819-94-4 (EG-Nr) 298-577-9 (REACH-Nr) 01-2119543726-33-XXXX	( 6,25 <C <= 100) Skin Irrit. 2, H315 ( 10 <C <= 12,5) Eye Irrit. 2, H319 ( 12,5 <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.
Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. 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. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 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.
Berührung mit den Augen	: Verursacht schwere Augenreizung. Rötung.
Verschlucken	: Kann Reizungen des Verdauungstrakts, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall hervorrufen.

### 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	: Kohlenstoffoxide (CO, CO <sub>2</sub> ). Zinkoxid. Schwefelwasserstoff. Phosphoroxide.

### 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).
------------------	--

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 4 / 12
		Revision Nr. : 1.0
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ausgabedatum : 12/12/2018
		Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

- 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.

#### **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 (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. Einzel 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.
- Lagertemperatur : < 40 °C
- Verpackungsmaterialien : Nur in Originalbehälter aufbewahren.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 5 / 12
		Revision Nr. : 1.0
		Ausgabedatum : 12/12/2018
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend		
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>

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 .
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: nitrile rubber (NBR). Durchbruchzeit: > 480min. Dicke des Handschuhmaterials: >0,35 mm. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Augenschutz	: Geeigneten Augenschutz verwenden. (EN166). Korbbrille. Sicherheitsbrille
Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Atemschutz	: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Halbmaske (EN 140). Vollmaske (EN 136). Filtertyp: A - . 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	: Ölig. Liquid.
Farbe	: Gelb-braun.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Informationen verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Informationen verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: > 200 °C (ASTM D92)
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar, Flüssigkeit
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 6 / 12
		Revision Nr. : 1.0
		Ausgabedatum : 12/12/2018
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 859 kg/m <sup>3</sup> (15°C)
Löslichkeit	: Wasser: Das Produkt ist kaum löslich und schwimmt auf der Wasseroberfläche
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 70 mm <sup>2</sup> /s (40°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	: Keine Daten verfügbar

#### **9.2. Sonstige Angaben**

Keine Informationen verfügbar

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

#### **10.1. Reaktivität**

Unter normalen Umständen kein(e).

#### **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 Säuren, starke Oxidationsmittel. Laugen. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7.

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

Unter normalen Umständen kein(e). Verweis auf andere Abschnitte: 5.2.

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

#### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**


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

**Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Entfernen von normalen Paraffinen aus einer Erdölfraction durch Lösungsmittelkristallisation. Besteht vorwiegend aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 °C (100 SUS bei 100 °F).] (64742-65-0)**

LD50/oral/Ratte	> 15000 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 5000 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 2400 mg/m <sup>3</sup> (Exposure time: 4 h)

#### **Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)**

LD50/oral/Ratte	> 5000 mg/kg
LD50/dermal/Ratte	> 2000 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 5000 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 5000 mg/m <sup>3</sup>

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 7 / 12
		Revision Nr. : 1.0
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ausgabedatum : 12/12/2018
		Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

<b>zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate) (2215-35-2)</b>	
LD50/oral/Ratte	2230 mg/kg (OECD 401)
LD50/dermal/Kaninchen	> 3160 mg/kg

<b>zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)</b>	
LD50/oral/Ratte	2600 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 3160 mg/kg (OECD 402)
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 2 mg/l (1h - OECD 403) Analogiekonzept

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) pH-Wert: Keine Daten verfügbar
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung. pH-Wert: Keine Daten verfügbar
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	: 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.)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)

<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	
Viskosität, kinematisch	70 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
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>Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Entfernen von normalen Paraffinen aus einer Erdölfraktion durch Lösungsmittelkristallisation. Besteht vorwiegend aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 °C (100 SUS bei 100 °F).] (64742-65-0)</b>	
LC50 Fische 1	> 5000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
EC50 Daphnia 1	> 1000 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)

<b>Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)</b>	
LC50 Fische 1	> 100 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 10000 mg/l
NOEC chronisch Algen	> 100 mg/l

<b>zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate) (2215-35-2)</b>	
LC50 Fische 1	(96h) 4,5 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
EC50 Daphnia 1	(48h) 23 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
LC50 Fische 2	(96h) 46 mg/l Cyprinodon variegatus

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 8 / 12
		Revision Nr. : 1.0
		Ausgabedatum : 12/12/2018
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

<b>zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate) (2215-35-2)</b>	
NOEC (akut)	1,8 mg/l Oncorhynchus mykiss
NOEC Chronische Toxizität für Krebstiere	0,4 mg/l
<b>zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)</b>	
LC50 Fische 1	4,5 mg/l Oncorhynchus mykiss) 96h (OECD 203)
EC50 Daphnia 1	5,4 mg/l (48 h) (OECD 202)
<b>Molybdänpolysulfid-Langkettenalkyl-Dithiocarbamat-Komplex (-)</b>	
EC50 Daphnia 1	50 mg/l (48 h) (OECD 202)
NOEC (akut)	94,8 mg/l (Oncorhynchus mykiss) 96h (OECD 203)
NOEC chronisch Algen	100 mg/l (Daphnia Magna) 21Tage

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Minimal biologisch abbaubar.
<b>Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)</b>	
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	31 % (28 d, OECD TG 301 F)
<b>zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate) (2215-35-2)</b>	
Biologischer Abbau	1,5 % Sturm 28d
<b>zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)</b>	
Biologischer Abbau	1,5 % (OECD 301B) 28d
<b>Molybdänpolysulfid-Langkettenalkyl-Dithiocarbamat-Komplex (-)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	22,75 % (OECD 301) (29d)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Bioakkumulationspotenzial	Keine Informationen verfügbar.
<b>zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate) (2215-35-2)</b>	
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	2,2 (0,1d)
Log Kow	2,21 (20°C)
<b>zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	0,9 (23 °C)
<b>Molybdänpolysulfid-Langkettenalkyl-Dithiocarbamat-Komplex (-)</b>	
BCF Fische 1	88 (OECD 305, Cyprinus carpio, 25°C)


## 12.4. Mobilität im Boden

<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	
Mobilität im Boden	Keine Informationen verfügbar
Ökologie - Boden	Adsorbiert an den Boden.

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

<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	
Ergebnisse der PBT-Beurteilung	Keine Informationen verfügbar
<b>Inhaltsstoff</b>	
(2215-35-2)	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 : 9 / 12
		Revision Nr. : 1.0
		Ausgabedatum : 12/12/2018
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

#### 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) : Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

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

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-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>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

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 10 / 12
		Revision Nr. : 1.0
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ausgabedatum : 12/12/2018
		Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

#### 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(c) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1	zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) - zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate) - Molybdänpolysulfid-Langkettensalkyl-Dithiocarbamat-Komplex
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	zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) - zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate) - Molybdänpolysulfid-Langkettensalkyl-Dithiocarbamat-Komplex
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	4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend - zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) - Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige - zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate) - Molybdänpolysulfid-Langkettensalkyl-Dithiocarbamat-Komplex

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)

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

##### 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

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 : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 11 / 12
		Revision Nr. : 1.0
		Ausgabedatum : 12/12/2018
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

**Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt**

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige  
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten durch Entfernen von normalen Paraffinen aus einer Erdölfraction durch Lösungsmittelkristallisation. Besteht vorwiegend aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorwiegend im Bereich von C20 bis C50 und ergibt Fertigöl mit einer Viskosität von mindestens 19 cSt bei 40 °C (100 SUS bei 100 °F).]  
zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)  
zinc O,O,O',O'-tetrakis(1,3-dimethylbutyl) bis(phosphorodithioate)  
Molybdänpolysulfid-Langkettenalkyl-Dithiocarbamat-Komplex

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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), sds supplier, Loli.

Schulungshinweise : Dozenten für bewährte Verfahrensweisen. Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt einzig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend - Chronisch 2
-------------------	----------------------------------

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 12 / 12
		Revision Nr. : 1.0
	<b>4-stroke Marine Engine Oil 10W30 Synthetic blend</b>	Ausgabedatum : 12/12/2018
		Ersetzt :  <b>766-01-0333S</b>

Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend - Chronisch 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Molybdänpolysulfid-Langkettenalkyl-Dithiocarbamat-Komplex. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.