

Seite 1 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

#### **Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90**

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Getriebschmierstoff

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

A

---

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### **Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Seite 2 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

EUH208-Enthält Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
 EUH210-Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

<b>1-Decen, Trimere, hydriert</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119493949-12-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	500-393-3
<b>CAS</b>	157707-86-3
<b>% Bereich</b>	40-60
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>1-Decen, Homopolymer, hydriert</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119486452-34-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	500-183-1
<b>CAS</b>	68037-01-4
<b>% Bereich</b>	40-60
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Basisöl - nicht spezifiziert *</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	---
<b>% Bereich</b>	1-6
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Polysulfide, Di-tert-butyl-</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119540515-43-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	273-103-3
<b>CAS</b>	68937-96-2
<b>% Bereich</b>	1-5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
<b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>	Skin Sens. 1B, H317: >=46 %

<b>Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119493620-38-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	931-384-6
<b>CAS</b>	---
<b>% Bereich</b>	1-<2,5

Seite 3 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
<b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>	Eye Dam. 1, H318: >50 % Eye Irrit. 2, H319: >50 % Skin Sens. 1B, H317: >=9,39 %

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

\* Das enthaltene Mineralöl kann durch eine oder mehrere der folgenden Nummern beschrieben werden:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Registrierungsnr. (REACH)	Chem. Bezeichnung
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destillate (Erdöl), lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!  
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.  
 Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!  
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.  
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.  
 Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:  
 Reizung der Augen  
 Austrocknung der Haut.  
 Dermatitis (Hautentzündung)  
 Reizung der Haut.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

CO2  
 Schaum  
 Trockenlöschmittel

Seite 4 von 17  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

Wassersprühstrahl  
**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide  
Stickoxide  
Schwefeloxide  
Entzündliche Dampf-/Luftgemische

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Ölbindemittel

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Ölnebelbildung vermeiden.

Für gute Raumlüftung sorgen.

Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Ⓧ Ⓜ

Seite 5 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Vor Feuchtigkeit geschützt und geschlossen lagern.

Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel		
AGW: 5 mg/m3 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	Spb.-Üf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	---	
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)		

Ⓜ Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m3 (Mineralöl, ausgenommen Metallbearbeitungsflüssigkeiten, rein, hoch und stark raffiniert, TLV-ACGIH)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

Basisöl - nicht spezifiziert						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	9,33	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	1,19	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,74	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,97	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	5,58	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,73	mg/m3	

Polysulfide, Di-tert-butyl-						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,24	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,024	µg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,94	mg/kg	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,094	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,0181	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	4,51	mg/l	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	6,66	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,167	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,67	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,58	mg/kg	

Ⓓ Ⓐ

Seite 6 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,29	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	4,67	mg/kg	

Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,001	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,2	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	6,25	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8,56	mg/m <sup>3</sup>	

Ⓓ - Deutschland | AGW = Arbeitsplatzgrenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG).  
 \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |  
 | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): " = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
 (EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU).  
 \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |  
 | BGW = Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903): Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin.  
 Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche.  
 (EU) = Richtlinie 91/322/EWG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |  
 | Sonstige Angaben (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegsensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.  
 (TRGS 905) = Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 905): Im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.  
 (TRGS 907) = Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 907): Sa = Atemwegsensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend.  
 (EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
 (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).  
 \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |

Ⓐ - Österreich | MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Grenzwertverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion.  
 (EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare

Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). |  
| MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Grenzwerteverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum. (EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |  
| MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Grenzwerteverordnung - GKV) |  
| BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Familie und Jugend über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.  
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |  
| Sonstige Angaben (Grenzwerteverordnung - GKV): H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG). |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

k.D.v.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Seite 8 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.  
 Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.  
 Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.  
 Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.  
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.  
 Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
 Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Gelb
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Entzündbarkeit:	Entzündlich
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Flammpunkt:	210 °C
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser).
Kinematische Viskosität:	106 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Kinematische Viskosität:	15,6 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Löslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Gilt nicht für Gemische.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Dichte und/oder relative Dichte:	0,87 g/ml
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Flüssigkeiten:	Nein

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

#### 1-Decen, Trimere, hydriert

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5,2	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Aspirationsgefahr:						Asp. Tox. 1

#### 1-Decen, Homopolymer, hydriert

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Aspirationsgefahr:						Asp. Tox. 1

#### Basisöl - nicht spezifiziert

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend, Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Schleimhautreizung

#### Polysulfide, Di-tert-butyl-

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1B

#### Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)



Seite 11 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.
12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.

1-Decen, Trimere, hydriert							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOELR	21d	125	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Mysidopsis bahia	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOELR	72h	1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		>10				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	1000	mg/l	activated sludge		

1-Decen, Homopolymer, hydriert							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	125	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	LC50	72h	>1000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	2	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Kow		>6,5				measured

Basisöl - nicht spezifiziert							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung

Seite 12 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar

Polysulfide, Di-tert-butyl-							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	63	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	13	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Kow		6				measured
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge		

Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	96h	3,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	8,5	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	21d	0,66	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	0,12	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	91,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	6,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	96h	1,7	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Seite 13 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	7,4	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	DOC	28d	3,6	%	activated sludge		Nicht leicht biologisch abbaubar
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	~2433	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Getränkte verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muss kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

13 02 05 nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Nicht zutreffend

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 Nicht zutreffend

14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht zutreffend

14.4. Verpackungsgruppe: Nicht zutreffend

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode: Nicht zutreffend

Klassifizierungscode: Nicht zutreffend

LQ: Nicht zutreffend

Beförderungskategorie: Nicht zutreffend

#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Nicht zutreffend

Seite 14 von 17  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015  
 Tritt in Kraft ab: 24.03.2023  
 PDF-Druckdatum: 08.01.2024  
 Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 Nicht zutreffend  
 14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht zutreffend  
 14.4. Verpackungsgruppe: Nicht zutreffend  
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend  
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Nicht zutreffend  
 EmS: Nicht zutreffend

**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Nicht zutreffend  
 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 Nicht zutreffend  
 14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht zutreffend  
 14.4. Verpackungsgruppe: Nicht zutreffend  
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Beschränkungen beachten:  
 Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 5 %  
 Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2  
 Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 3,00 -< 75,00 %  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 0,10 -< 1,00 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).  
 Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF (Österreich): entfällt  
 Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Überarbeitete Abschnitte: 3, 8, 11, 12

**Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):  
 Entfällt**

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten dar.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung

### Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).

Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)

dw dry weight (= Trockengewicht)

EbCx, EyCx, EBLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

Seite 16 von 17

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015

Tritt in Kraft ab: 24.03.2023

PDF-Druckdatum: 08.01.2024

Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

EN	Europäischen Normen
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ErCx, EµCx, ErLx (x = 10, 50)	Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
etc., usw.	et cetera, und so weiter
EU	Europäische Union
EVAL	Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fax.	Faxnummer
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee	Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU	Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
GisChem	Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GWP	Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA	International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl.	inklusive, einschließlich
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
k.D.v.	keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz	Kraftfahrzeug
Koc	Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
Konz.	Konzentration
Kow	Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
LGK	Lagerklasse
LOEC, LOEL	Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
Log Koc	Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
Log Kow, Log Pow	Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten
LQ	Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV	Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA	Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MARPOL	Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min.	Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a.	nicht anwendbar
n.g.	nicht geprüft
n.v.	nicht verfügbar
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
NLP	No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
NOEC, NOEL	No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org.	organisch
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE	Polyethylen
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt.	Punkt
PVC	Polyvinylchlorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp.	respektive
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC	Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)



Seite 17 von 17

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 24.03.2023 / 0016

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.05.2022 / 0015

Tritt in Kraft ab: 24.03.2023

PDF-Druckdatum: 08.01.2024

Marine Fully Synthetic Gear Oil GL4/GL5 75W-90

Tel. Telefon

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UVEK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.