

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 1/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Getriebeöl

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Mabanol GmbH & Co. KG**

Koreastraße 7

20457 Hamburg

Germany

**Telefon:** 0049 (0) 40 36809988

**E-Mail:** info@mabanol.com

**Webseite:** www.mabanol.com

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrale Göttingen , 24h: 0049 (0) 551 1 92 40

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1B)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

#### \* 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS07**

Ausrufezeichen

**Signalwort:** Achtung

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

#### Sicherheitshinweise Reaktion

P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 2/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

### Sicherheitshinweise Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Andere schädliche Wirkungen:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 68937-96-2 <b>EG-Nr.:</b> 273-103-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119540515-43	<b>Polysulfide, Di-tert-butyl-</b> Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3 H317-H412  <b>Zusätzliche Hinweise:</b> 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 Erdölfraktionen – Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.	1 - < 5 Gew-%
<b>EG-Nr.:</b> 931-384-6 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119493620-38	<b>Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)</b> Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2 H302-H317-H411	1 - < 5 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 597-82-0 <b>EG-Nr.:</b> 209-909-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119979545-21	<b>O,O,O-Triphenylthiophosphat</b> Repr. 2 H361fd	< 1 Gew-%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen. Frühzeitig Gabe von Cortison-Spray.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 3/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

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

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Sand. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampf.

#### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

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

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Phosphoroxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung. Den betroffenen Bereich belüften. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

#### Für Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 4/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden von: Nebelerzeugung/-bildung. Aerosolerzeugung/-bildung. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Brandklasse B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen).

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Und vor erneutem Tragen waschen.

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

##### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.

##### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff. P8 Entzündend (oxidierend) wirkende Flüssigkeiten und Feststoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

**Lagerklasse:** 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

##### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Temperaturkontrolle erforderlich. Behälter dicht geschlossen halten. Schützen gegen: Licht. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Luft.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

##### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

##### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Polysulfide, Di-tert-butyl- CAS-Nr.: 68937-96-2	14,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Polysulfide, Di-tert-butyl- CAS-Nr.: 68937-96-2	2,6 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Polysulfide, Di-tert-butyl- CAS-Nr.: 68937-96-2	3,33 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Polysulfide, Di-tert-butyl- CAS-Nr.: 68937-96-2	1,66 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 5/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	8,56 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	2,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	0,024 mg/cm <sup>2</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal)
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	12,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	6,25 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	0,25 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit oral (wiederholt)
O,O,O-Triphenylthiophosphat CAS-Nr.: 597-82-0	0,59 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
O,O,O-Triphenylthiophosphat CAS-Nr.: 597-82-0	0,14 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
O,O,O-Triphenylthiophosphat CAS-Nr.: 597-82-0	0,17 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
O,O,O-Triphenylthiophosphat CAS-Nr.: 597-82-0	0,1 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
O,O,O-Triphenylthiophosphat CAS-Nr.: 597-82-0	0,1 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit oral (wiederholt)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	0,0012 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	0,00012 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	3,13 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	1,313 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	24,33 mg/l	① PNEC Kläranlage (STP)
O,O,O-Triphenylthiophosphat CAS-Nr.: 597-82-0	10 mg/l	① PNEC Kläranlage (STP)

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 6/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



#### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166). Gesichtsschutzschild.

#### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374).

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). FKM (Fluorkautschuk). Neopren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeigneter Körperschutz: schwer entflammbar.

#### Atemschutz:

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung. Aerosol- oder Nebelbildung. Geeignetes

Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A2, A2/P2, ABEK.

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!

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

### 8.3. Zusätzliche Hinweise

Luftgrenzwerte:

Möglichkeit der Exposition mit Aerosole

Grenzwert = 5 mg/m<sup>3</sup> (Quelle ACGIH)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** klar

**Geruch:** nicht bestimmt

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur (°C):	nicht bestimmt			
Flammpunkt	224 °C		DIN ISO 2592	
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Zündtemperatur in °C	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Relative Dichte	0,898 g/cm <sup>3</sup>	15 °C	DIN 51757	
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	nicht bestimmt			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 7/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	139 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	DIN EN ISO 3104	

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-butyl-	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte) <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 2.000 mg/kg (Ratte) OECD 401
597-82-0	O,O,O-Triphenylthiophosphat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >10.000 mg/kg (Ratte) <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)

#### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. (Polysulfide, Di-tert-Bu; Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt))

#### Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 8/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

### Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Zusätzliche Angaben:

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-butyl-	<b>ErC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) <b>EC<sub>50</sub>:</b> 63 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	<b>EC<sub>50</sub>:</b> 6,4 mg/l 4 d (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201 <b>EC<sub>50</sub>:</b> 15 mg/l 4 d (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201 <b>EC<sub>50</sub>:</b> 6,4 mg/l 4 d (Selenastrum capricornutum) OECD 201 <b>EC<sub>50</sub>:</b> ≈91,4 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202 <b>LC<sub>50</sub>:</b> ≈24 mg/l 4 d (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) OECD 203 <b>NOEC:</b> 1,7 mg/l 4 d (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201 <b>NOEC:</b> 0,12 mg/l 21 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 211
597-82-0	O,O,O-Triphenylthiophosphat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l 4 d (Brachydanio rerio (Zebrafisch)) <b>ErC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l 3 d (Desmodesmus subspicatus) <b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) <b>NOEC:</b> >5,5 mg/l 21 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

### Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Falls dieses Produkt Phenol, dodecyl-, branched (EG-Nr.:310-154-3) enthalten sollte ist dieses Produkt dennoch nicht als umweltgefährlich einzustufen.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-butyl-	Nein	Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.
597-82-0	O,O,O-Triphenylthiophosphat	—	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

### Zusätzliche Angaben:

Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z.B. mechanisches Abscheiden, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 9/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log Kow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-butyl-	5,6	
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)di thiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	0,3	
597-82-0	O,O,O-Triphenylthiophosphat	5	5.200

#### Akkumulation / Bewertung:

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
68937-96-2	Polysulfide, Di-tert-butyl-	—
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)di thiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	—
597-82-0	O,O,O-Triphenylthiophosphat	—

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
----------	--

#### Abfallbehandlungslösungen

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

##### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### 13.2. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.1. UN-Nr.

nicht relevant

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 10/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

### 14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht relevant

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

nicht relevant.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken: Es liegen keine Informationen vor.

Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

#### Wassergefährdungsklasse (WGK)

##### WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

##### Quelle:

Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar.

#### 15.3. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

2.2.	Kennzeichnungselemente
------	------------------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 11/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
CAS Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health  
NOAEL: No observed adverse effect level  
NOAEC: No observed adverse effect level  
NTP: National Toxicology Program  
N/A: not applicable  
OEL: Occupational Exposure limit (Arbeitsplatzgrenzwert)  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PEL: permissible exposure limit (Zulässiger Expositionsgrenzwert)  
PBT: persistent bioaccumulative toxic  
PNEC: predicted no effect concentration  
REL: Recommended exposure limit (Empfohlene Expositionsgrenze)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act  
STEL: Short Term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert) (15 min)  
SVHC: substance of very high concern  
TLV: Threshold Limit Values (Schwellwert Grenzwerte)  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
TSCA: Toxic Substances Control Act  
TWA: Time Weighted Average (Zeitlich gewichteter Mittelwert) (8 h)  
VOC: Volatile Organic Compounds  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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

Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethode.

Umweltgefahren: Berechnungsmethode.

Physikalische Gefahren: Auf der Basis von Prüfdaten.

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1B)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 09.02.2018

**Druckdatum:** 13.09.2018

**Version:** 1.1

Seite 12/12



## Mabanol Radon Unigear GL 4/GL5 80W-90

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermengt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert