



## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## AVIATICON OEL EP 32

Druckdatum: 11.06.2012

Materialnummer: 54050340

Seite 2 von 9

## Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
931-384-6	Reaction products of bis(2-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14 alkyl (branched)	< 0,25 %
	Xn, N R22-41-43-51-53	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H302 H318 H317 H411	
01-2119493620-38		

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

## Weitere Angaben

keine/keiner

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

## Nach Einatmen

Ölnebelbildung vermeiden.  
Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife.  
Kontaminierte Kleidung wechseln.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

## Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

## Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!  
Sofort ärztlichen Rat einholen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.  
Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. (1 Glas.)  
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.

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

Angaben zum Gemisch: Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.  
Achtung nach Verschlucken: Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1. Löschmittel



MINERALÖLWERK

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON OEL EP 32

Druckdatum: 11.06.2012

Materialnummer: 54050340

Seite 3 von 9

#### Geeignete Löschmittel

Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Sand. Wasserdampf.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

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

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### Zusätzliche Hinweise

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. (Siehe Kapitel 8.)

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. absaugen).

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

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Kapitel 8.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit der Haut vermeiden.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nur für industrielle Zwecke.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Ölnebelbildung vermeiden.

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.

Brandklasse B (DIN EN 2).

##### Weitere Angaben zur Handhabung

Es sind keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.



MINERALÖLWERK

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON OEL EP 32

Druckdatum: 11.06.2012

Materialnummer: 54050340

Seite 4 von 9

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.  
Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.  
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 30 °C

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Selbstentzündliche Stoffe.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: Hitze. Feuchtigkeit. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

(D) Getriebeöl / (GB) gear oil / (F) huile pour engrenages.  
Technisches Merkblatt beachten.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### **Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Luftgrenzwerte: Für Mineralölnebel / mineral oil mist  
5 mg/m<sup>3</sup> Luft. Grenzwerttyp (Herkunftsland): US-OSHA PEL.  
10 mg/m<sup>3</sup> Luft. Grenzwerttyp (Herkunftsland): ACGIH STEL (USA).

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Es liegen keine Informationen vor.

##### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.  
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

##### **Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.  
Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung. Aerosol- oder Nebelbildung.  
Geeignetes Atemschutzgerät: A2/P2 Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Partikelfiltergerät (DIN EN 143).  
Filtertypen: A, B, E, K. Keine Kleinfilter (Filterklasse 1) verwenden! Klasse 2: Höchstzulässige Schadstoffkonzentration in der Atemluft = 5000 ml/m<sup>3</sup> (0,5 Vol.-%); Klasse 3 = 10000 ml/m<sup>3</sup> (1,0 Vol.-%).

##### **Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN-/EN-Normen: DIN EN 420, DIN EN 374.  
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). Neopren. FKM (Fluorkautschuk).  
Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht.  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 240 min.  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm  
Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.



MINERALÖLWERK

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON OEL EP 32

Druckdatum: 11.06.2012

Materialnummer: 54050340

Seite 5 von 9

#### Augenschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)  
Bei erhöhter Gefährdung zusätzlich: Gesichtsschutzschild.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe. (Handhabung größerer Mengen.)

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: hellgelb - gelb  
Geruch: nach: Mineralöl.

pH-Wert: nicht anwendbar

#### Zustandsänderungen

Schmelztemperatur: Keine Daten verfügbar.  
Siedepunkt: Keine Daten verfügbar.  
Pourpoint: < -12 °C DIN ISO 3016  
Flammpunkt: > 180 °C DIN ISO 2592

#### Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar.

Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar.

Obere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar.

Zündtemperatur: > 180 °C

#### Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

Dampfdruck: < 0,1 hPa  
(bei 20 °C)

Dichte (bei 15 °C): ca. 0,86 - 0,87 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757

Wasserlöslichkeit: praktisch unlöslich

Verteilungskoeffizient: Keine Daten verfügbar.

Kin. Viskosität: ca. 32 mm<sup>2</sup>/s DIN 51562  
(bei 40 °C)

Lösemittelgehalt: 0,0 %

### 9.2. Sonstige Angaben

keine/keiner

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2. Chemische Stabilität

Lagerstabilität: Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 40 °C  
Nicht über folgenden Temperaturen verwenden: 120 °C



MINERALÖLWERK

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## AVIATICON OEL EP 32

Druckdatum: 11.06.2012

Materialnummer: 54050340

Seite 6 von 9

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht mischen mit: Oxidationsmittel, stark.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO2). Schwefeldioxid (SO2).

Phosphoroxide. Stickoxide (NOx).

### Weitere Angaben

keine/keiner

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxikologische Prüfungen

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Akute Toxizität

Akute Toxizität, oral LD50: > 3000 mg/kg (Spezies: Ratte.) Analogieschluss.

Akute Toxizität, dermal LD50: > 2000 mg/kg (Spezies: Kaninchen.) Analogieschluss.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
	Reaction products of bis(2-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14 alkyl (branched)				
	oral	ATE	500 mg/kg		

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Reiz- und Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut: Bei kurzzeitigem Handkontakt: nicht reizend.

Wirkt entfettend auf die Haut. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Reizwirkung am Auge: schwach reizend.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Angaben zum Gemisch: Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

keine/keiner

#### Erfahrungen aus der Praxis

#### Einstufungsrelevante Beobachtungen

keine/keiner

#### Sonstige Beobachtungen

keine/keiner



MINERALÖLWERK

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON OEL EP 32

Druckdatum: 11.06.2012

Materialnummer: 54050340

Seite 7 von 9

#### Allgemeine Bemerkungen

keine/keiner

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Angaben zum Gemisch: Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

#### 12.3. Bioakkumulationspotential

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Aggregatzustand: flüssig bei Raumtemperatur.  
Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere Informationen: keine/keiner

#### Weitere Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

##### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG). Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Die Abfallschlüsselnummer des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAK-Nummer) bezieht sich auf tatsächliche Abfälle nach ihrer Herkunft und ist damit nicht produkt-, sondern anwendungsbezogen.  
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.  
Vermischungsverbote nach Altölverordnung beachten.

##### Abfallschlüssel Produkt

130205 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

##### Abfallschlüssel Produktreste

130205 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

##### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.



MINERALÖLWERK

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON OEL EP 32

Druckdatum: 11.06.2012

Materialnummer: 54050340

Seite 8 von 9

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

##### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer:** nicht relevant

**14.2. Ordnungsgemäße** nicht relevant

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** nicht relevant

**14.4. Verpackungsgruppe:** nicht relevant

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### Seeschiffstransport

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### Lufttransport

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich: nein

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

Handhabung (Angaben zum Transport): Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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

Es liegen keine Informationen vor.

##### Sonstige einschlägige Angaben

keine/keiner

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

###### EU-Vorschriften

###### Zusätzliche Hinweise

keine/keiner

###### Nationale Vorschriften

Störfallverordnung: Es liegen keine Informationen vor.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

###### Zusätzliche Hinweise

Nur für gewerbliche Verbraucher.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

##### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



MINERALÖLWERK

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AVIATICON OEL EP 32

Druckdatum: 11.06.2012

Materialnummer: 54050340

Seite 9 von 9

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

##### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 51 Giftig für Wasserorganismen.
- 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

##### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*