



AVIA MINERALÖL AG  
81675 München

Druckdatum 12.05.2015, Überarbeitet am 12.05.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 1 / 12

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**AVIA HYPOID EP 80W-90**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Getriebeöl

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** AVIA MINERALÖL AG  
Grillparzerstrasse 8  
81675 München / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0)89-455045-0  
Fax +49 (0)89-455045-10  
Homepage [www.avia.de](http://www.avia.de)  
E-Mail [datenblatt@avia.de](mailto:datenblatt@avia.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [datenblatt@avia.de](mailto:datenblatt@avia.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)  
**Firma** +49(0)89-455045-0

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.1.2 Einstufung gem. Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Sensibilisierend. - R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
N, Umweltgefährlich - R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach GHS/CLP-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

ACHTUNG

#### Enthält:

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

Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate

#### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

#### Gesundheitsgefahren

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.  
Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

#### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

#### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <5	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt) EINECS/ELINCS: 931-384-6, ECB-Nr.: 01-2119493620-38-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H302 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 2: H411 EEC: Xn-N, R 22-41-43-51/53
0,1 - <1	(Z)-octadec-9-enylamin CAS: 112-90-3, EINECS/ELINCS: 204-015-5 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - STOT SE 3: H335 - Eye Dam. 1: H318 - STOT RE 2: H373 - Aquatic Chronic 1: H410 - Asp. Tox. 1: H304 - Aquatic Acute 1: H400, M = 10 EEC: C-N, R 22-34-37-41-48/22-50/53-65
0,1 - <1	Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate EINECS/ELINCS: 939-460-0, ECB-Nr.: 01-2119971727-23-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 3: H412 - Flam. Liq. 3: H226 EEC: Xi, R 43-38-41-52/53

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen. Kein Erbrechen einleiten.

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

Reizende Wirkungen  
Allergische Reaktionen

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Löschpulver. Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>).  
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Zündquellen fernhalten.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Ölbindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Önebelbildung vermeiden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.  
Vor Frost schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil
	Mineralöl
Arbeitsplatzgrenzwert: 5 mg/m <sup>3</sup> , ACGIH	

#### DNEL

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <5	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 8,56 mg/m <sup>3</sup> /8h (ECHA CHEM).
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 12,5 mg/kg/8h (ECHA CHEM).

#### PNEC

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <5	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 24,33 mg/l (ECHA CHEM).
	Boden (landwirtschaftlich), 2,54 mg/kg soil dw (ECHA CHEM).
	Sediment (Meerwasser), 0,313 mg/kg (ECHA CHEM).
	Sediment (Süßwasser), 3,13 mg/kg (ECHA CHEM).
	Meerwasser, 0,00012 mg/l (ECHA CHEM).
	Süßwasser, 0,0012 mg/l (ECHA CHEM).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Ölbeständige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2.
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	gelb
<b>Geruch</b>	mild
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt [°C]</b>	212
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	~ 0,4 Vol.% (DIN 51649)
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	~ 5,0 Vol.% (DIN 51649)
<b>Brandfördernd</b>	nein
<b>Dichte [g/ml]</b>	0,891 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	140,0 mm²/s (40 °C) (DIN EN ISO 3104)
<b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]</b>	nicht relevant
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht relevant
<b>Selbstentzündung [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungspunkt [°C]</b>	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

Pourpoint: -33 °C  
(ASTM D 5985)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Erhitzung über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <5	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)
	LD50, oral, Ratte: 2000 mg/kg bw OECD 401 (ECHA CHEM).

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt

**Mutagenität** nicht bestimmt

**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt

**Karzinogenität** nicht bestimmt

**Allgemeine Bemerkungen** Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
 Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <5	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)
	EL50, (48h), Daphnia magna: ~ 91,4 mg/l OECD 202 (ECHA CHEM).
	EL50, (96h), Selenastrum capricornutum: > 15 mg/l OECD 201 (ECHA CHEM).
	LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: ~ 24 mg/l OECD 203 (ECHA CHEM).
0,1 - <1	(Z)-octadec-9-enylamin, CAS: 112-90-3
	BCF, 2,7 (0,1d).

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Biologisch nicht leicht abbaubar. Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z.B. mechanisches Abscheiden, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bei diesem Produkt wird von keiner Bioakkumulation in der Umwelt durch die Nahrungsketten ausgegangen.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.  
Die EG Richtlinie 2002/95/EG (RoHS) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe wird eingehalten.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

130205\* Nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- u. Schmieröle auf Mineralölbasis.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.  
150102 Verpackungen aus Kunststoff.  
150104 Verpackungen aus Metall.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2



#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID UN 3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. ((Z)-Octadec-9-enylamin) 9 III

- Klassifizierungscode M6

- Gefahrzettel



- ADR LQ

5 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)

Binnenschifffahrt (ADN)

UN 3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. ((Z)-Octadec-9-enylamin) 9 III

- Klassifizierungscode

M6

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG

UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. ((Z)-Octadec-9-enylamine) 9 III  
MARINE POLLUTANT

- EMS

F-A, S-F

- Gefahrzettel



- IMDG LQ

5 I

Lufttransport nach IATA

UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. ((Z)-Octadec-9-enylamine) 9 III

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 907: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe. BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R 41: Gefahr ernster Augenschäden.  
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 38: Reizt die Haut.  
R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 34: Verursacht Verätzungen.  
R 37: Reizt die Atmungsorgane.  
R 48/22: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.  
R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

### 16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



AVIA MINERALÖL AG

81675 München

Druckdatum 12.05.2015, Überarbeitet am 12.05.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 10 / 12

### 16.3 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

### 16.4 Sonstige Angaben

#### Einstufungsverfahren

Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

#### Geänderte Positionen

ABSCHNITT 3 gelöscht: Olefinsulfid

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: (Z)-octadec-9-enylamin

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

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Reaktionsprodukt von 1,3,4-Thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenol, Heptylderivate

ABSCHNITT 3 gelöscht: Phosphorsäureester, Amin-Salz

ABSCHNITT 2 gelöscht: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Das Produkt ist nach GHS/CLP-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Reizend

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: ACHTUNG

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Umwelt

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Aquatic Chronic 2

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Eye Irrit. 2

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Umweltgefährlich

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Skin Sens. 1

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Ausrufezeichen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 3 gelöscht: Zubereitung aus hochraffinierten Mineralölen mit Additiven.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 4 gelöscht: Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Allergische Reaktionen

ABSCHNITT 4 gelöscht: Benetzte Kleidung wechseln.

ABSCHNITT 5 gelöscht: Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Bei Brand kann freigesetzt werden:



AVIA MINERALÖL AG

81675 München

Druckdatum 12.05.2015, Überarbeitet am 12.05.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 12 / 12

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 8 gelöscht: Nitrilkautschuk, >240 min (EN 374).

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).

ABSCHNITT 11 gelöscht: Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 12 gelöscht: Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Bei diesem Produkt wird von keiner Bioakkumulation in der Umwelt durch die Nahrungsketten ausgegangen.

ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. ((Z)-Octadec-9-enylamine)

ABSCHNITT 14 gelöscht: kein Gefahrgut

ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. ((Z)-Octadec-9-enylamin)

ABSCHNITT 14 gelöscht: not classified as "Dangerous Goods"

ABSCHNITT 14 hinzugekommen: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. ((Z)-Octadec-9-enylamine)

ABSCHNITT 14 gelöscht: not classified as "Dangerous Goods"

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004).

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: TRGS 907: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**GV Gefährdungsgruppe Haut:**

HC

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:**

E

**GV Freisetzungsgruppe:**

mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

