

AVIA Mineralöl-AG  
81675 München

Druckdatum 08.12.2015, Überarbeitet am 03.12.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 1 / 12

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

### 1.1 Produktidentifikator

**AVIA ANTIFREEZE APN**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Frostschutzmittel

#### 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

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
STOT RE 2: H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach GHS/CLP-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

#### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort** ACHTUNG

**Enthält:** 1,2-Ethandiol

**Gefahrenhinweise** H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

**Sicherheitshinweise** P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
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
>90	1,2-Ethandiol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
>2 - <3	Natrium-2-ethylhexanoat
	CAS: 19766-89-3, EINECS/ELINCS: 243-283-8 GHS/CLP: Repr. 2: H361d
0,3 - 1	Dinatriumtetraboratpentahydrat
	CAS: 12179-04-3, EINECS/ELINCS: 215-540-4, EU-INDEX: 005-011-02-9, Reg-No.: 01-2119490790-32-XXXX GHS/CLP: Repr. 1B: H360D - Eye Irrit. 2: H319

#### Bestandteilekommentar

SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation)  $\geq$  0,1%  
CAS 12179-04-3 - Dinatriumtetraboratpentahydrat  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizende Wirkungen  
Übelkeit, Erbrechen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

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

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Gefährdete Behälter mit Wasserschlauch kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Zündquellen fernhalten.

### 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. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) 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.  
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.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.  
Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2



AVIA Mineralöl-AG  
 81675 München

Druckdatum 08.12.2015, Überarbeitet am 03.12.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 4 / 12

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Dinatriumtetraboratpentahydrat
CAS: 12179-04-3, EINECS/ELINCS: 215-540-4, EU-INDEX: 005-011-02-9, Reg-No.: 01-2119490790-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,5 mg/m <sup>3</sup> , Gemessen als Bor (B)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (I)
1,2-Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 26 mg/m <sup>3</sup> , H, Y, DFG, EU, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
1,2-Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 Stunden: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H
Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestandteil
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 106 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 35 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 53 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 7 mg/m <sup>3</sup> .
Dinatriumtetraboratpentahydrat, CAS: 12179-04-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 316,4 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 6,7 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Kurzzeit - lokale Effekte: 0,79 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 0,79 mg/kg bw/day.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 159,5 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 3,4 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Bestandteil
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
Boden (landwirtschaftlich), 1,53 mg/kg.
Sediment (Süßwasser), 20,9 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199,5 mg/l.
Meerwasser, 1 mg/l.
Süßwasser, 10 mg/l.
Dinatriumtetraboratpentahydrat, CAS: 12179-04-3
Boden (landwirtschaftlich), 5,7 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/l.
Meerwasser, 2,9 mg/l.
Süßwasser, 2,9 mg/l.

AVIA Mineralöl-AG  
81675 München

Druckdatum 08.12.2015, Überarbeitet am 03.12.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 5 / 12

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Undurchlässige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
<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>	blau
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	7,1 - 7,3
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht bestimmt
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	>= 165 (ASTM D 1120)
<b>Flammpunkt [°C]</b>	> 126,5 (DIN EN 22719, ISO 2719)
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	4,9 Vol.-%
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	14,6 Vol.-%
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	0,02 (20 °C)
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	1,122 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
<b>Schüttdichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeiten</b>	mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	20 - 30 mm <sup>2</sup> /s (20 °C) (DIN 51562)
<b>Dampfdichte</b>	nicht relevant
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht relevant
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	< -18 (DIN/ISO 3016)
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	> 440 (DIN 51794)
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.



AVIA Mineralöl-AG  
81675 München

Druckdatum 08.12.2015, Überarbeitet am 03.12.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 6 / 12

## 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.  
Starke Erhitzung.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

AVIA Mineralöl-AG  
81675 München

Druckdatum 08.12.2015, Überarbeitet am 03.12.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 7 / 12

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, >20 mg/l.
ATE-mix, oral, ~1600 mg/kg bw.
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw.
Bestandteil
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
LD50, dermal, Maus: > 3500 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 7712 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 2,5 mg/l 6h.
LDLo, oral, Mensch: ca. 1600 mg/kg.
Dinatriumtetraboratpentahydrat, CAS: 12179-04-3
LD50, dermal, Kaninchen: >2000 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte (weiblich): 4080 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte (männlich): 3450 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: >2,03 mg/l.

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
<b>Mutagenität</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. (CAS 12179-04-3) Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoff(e) der Kategorie Repr. 1B (CLP). (CAS 19766-89-3) Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoff(e) der Kategorie Repr. 2 (CLP).
<b>Karzinogenität</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	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

Bestandteil
1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), Pimephales promelas: 72860 mg/l.
EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 6500 - 13000 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l OECD 202.
Dinatriumtetraboratpentahydrat, CAS: 12179-04-3
LC50, (96h), Limanda limanda: 74 mg/l.
NOEC, (35d), Danio rerio: 6,4 mg/l.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	> 70 % (28 d) Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD 301A biologisch leicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

### 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.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

160114\* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

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

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

##### 14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

##### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	KEIN GEFÄHRGUT
Binnenschifffahrt (ADN)	KEIN GEFÄHRGUT
Seeschifftransport nach IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lufttransport nach IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

##### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

##### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

##### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

##### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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>	1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	nicht relevant
- Sonstige Vorschriften	BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.



AVIA Mineralöl-AG

81675 München

Druckdatum 08.12.2015, Überarbeitet am 03.12.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 11 / 12

## 16.2 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

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)  
 STOT RE 2: H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. (Berechnungsmethode)

### Geänderte Positionen

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: P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.  
 ABSCHNITT 9 hinzugekommen: blau  
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoff(e) der Kategorie Repr. 1B (CLP).  
 ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserunreinigungen führen.

### GV Gefährdungsgruppe Einatmen:

E

### GV Freisetzungsgruppe:

mittel



AVIA Mineralöl-AG  
81675 München

Druckdatum 08.12.2015, Überarbeitet am 03.12.2015

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 12 / 12



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)