



AVIA Mineralöl-AG
81675 München

Druckdatum 22.02.2016, Überarbeitet am 16.02.2016

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 1 / 16

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

1.1 Produktidentifikator

AVIA Ottokraftstoffe

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Kraftstoff

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
E-Mail datenblatt@avia.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft datenblatt@avia.de
Sicherheitsdatenblatt 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

Flam. Liq. 1: H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Carc. 1B: H350 Kann Krebs erzeugen.
Repr. 2: H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Muta. 1B: H340 Kann genetische Defekte verursachen.
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

AVIA Mineralöl-AG
81675 München

Druckdatum 22.02.2016, Überarbeitet am 16.02.2016

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 2 / 16

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist nach GHS/CLP-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Benzin

Gefahrenhinweise

Naphtha (Erdöl), leichte gekrackte veretherte

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H340 Kann genetische Defekte verursachen.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren

Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|---|
| <=100 | Benzin |
| | CAS: 86290-81-5, EINECS/ELINCS: 289-220-8, EU-INDEX: 649-378-00-4, Reg-No.: 01-2119471335-39-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 1: H224 - Skin Irrit. 2: H315 - Carc. 1B: H350 - Muta. 1B: H340 - Repr. 2: H361d - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 |
| <=35 | Naphtha (Erdöl), leichte gekrackte veretherte |
| | EINECS/ELINCS: 464-490-1, Reg-No.: 01-0000019579-54-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 1: H224 - Carc. 1B: H350 - Muta. 1B: H340 - Repr. 2: H361d - STOT RE 2: H373 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 |
| <=15 | 2-Ethoxy-2-methylpropan |
| | CAS: 637-92-3, EINECS/ELINCS: 211-309-7, Reg-No.: 01-2119452785-29-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 |
| <=15 | 2-Methoxy-2-methylbutan |
| | CAS: 994-05-8, EINECS/ELINCS: 213-611-4, EU-INDEX: 603-213-00-2, Reg-No.: 01-2119453236-41-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Acute Tox. 4: H302 - STOT SE 3: H336 |
| <=15 | (tert-Butyl)methylether |
| | CAS: 1634-04-4, EINECS/ELINCS: 216-653-1, Reg-No.: 01-2119452786-27-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 |
| <=5 | Ethanol |
| | CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 |

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Komplexes Gemisch aus Kohlenwasserstoffen, bestehend aus Paraffinen, Zykloparaffinen, aromatischen und olefinischen Kohlenwasserstoffen (u. a. max. 1,0% v/v Benzol). Anzahl der Kohlenstoffatome vorrangig aus dem Bereich C4 bis C12. Enthält oxygenierte Kohlenwasserstoffe, möglicherweise u.a. Methyl-tert-butylether (MTBE) und andere Ether. Enthält oxygenierte Kohlenwasserstoffe, u.a. Ethanol oder andere Alkohole. Kann auch mehrere Zusätze (jeweils <0,1% v/v) enthalten.
Enthält Benzol, CAS # 71-43-2. Toluol, CAS # 108-88-3. Ethylbenzol, CAS # 100-41-4. n-Hexan, CAS # 110-54-3. Xylol (Isomerengemisch), CAS # 1330-20-7. Naphthalin, CAS # 91-20-3. Cyclohexan, CAS # 110-82-7. Trimethylbenzol, CAS # 25551-13-7. Cumol, CAS # 98-82-8.
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 | Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. |
| Nach Einatmen | Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. 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 | Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. |

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Schläfrigkeit
Schwindel
Übelkeit, Erbrechen.

AVIA Mineralöl-AG
81675 München

Druckdatum 22.02.2016, Überarbeitet am 16.02.2016

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 4 / 16

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

| | |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | Alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid (CO ₂). Löschpulver. |
| Ungeeignete Löschmittel | Wasservollstrahl. |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.
Kohlenmonoxid (CO)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr - Vom Behälter fernhalten.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Ölbindemittel) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Erdung der Apparaturen ist notwendig.
Verwendete Apparate/Geräte müssen den Normen zur Handhabung und Lagerung brennbarer Produkte entsprechen.
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Nicht rauchen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten und an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.
Kühl lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare 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)

| |
|---|
| Bestandteil |
| Ethanol |
| CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 960 mg/m³, Y, DFG |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II) |
| (tert-Butyl)methylether |
| CAS: 1634-04-4, EINECS/ELINCS: 216-653-1, Reg-No.: 01-2119452786-27-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 180 mg/m³, EU, Y, DFG |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1,5(I) |
| Xylol, Isomerengemisch |
| CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9 |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 440 mg/m³, H, DFG, EU, BAT |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II) |
| BAT: Parameter Xylol: 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende |
| Toluol |
| CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3 |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 190 mg/m³, H, Y, BAT, DFG, EU |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II) |
| BAT: Parameter Toluol: 600 µg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter o-Kresol (nach Hydrolyse): 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende |
| Naphthalin |
| CAS: 91-20-3, EINECS/ELINCS: 202-049-5, EU-INDEX: 601-052-00-2 |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 0,1 ppm, 0,5 mg/m³, E, AGS, H, Y, 11 |
| n-Hexan |
| CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0 |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 180 mg/m³, Y, BAT, DFG, EU |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II) |
| BAT: Parameter 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse): 5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende |
| Ethylbenzol |
| CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4 |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm, 88 mg/m³, H, Y, DFG |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II) |
| BAT: Parameter Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 300 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende |
| Cyclohexan |
| CAS: 110-82-7, EINECS/ELINCS: 203-806-2, EU-INDEX: 601-017-00-1 |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 700 mg/m³, EU, BAT, DFG |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II) |
| BAT: Parameter 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse): 150 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende |
| Cumol |
| CAS: 98-82-8, EINECS/ELINCS: 202-704-5, EU-INDEX: 601-024-00-x |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 50 mg/m³, H, Y, AGS, EU |

| |
|---|
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II) |
| BAT: Parameter 2-Phenyl-2-propanol (nach Hydrolyse): 10 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende |

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

| |
|--|
| Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte |
| (tert-Butyl)methylether |
| CAS: 1634-04-4, EINECS/ELINCS: 216-653-1, Reg-No.: 01-2119452786-27-XXXX |
| 8 Stunden: 50 ppm, 183,5 mg/m ³ |
| Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 367 mg/m ³ |
| Xylol, Isomerengemisch |
| CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9 |
| 8 Stunden: 50 ppm, 221 mg/m ³ , H |
| Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 442 mg/m ³ |
| Toluol |
| CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3 |
| 8 Stunden: 50 ppm, 192 mg/m ³ , H |
| Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 384 mg/m ³ |
| Naphthalin |
| CAS: 91-20-3, EINECS/ELINCS: 202-049-5, EU-INDEX: 601-052-00-2 |
| 8 Stunden: 10 ppm, 50 mg/m ³ |
| n-Hexan |
| CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0 |
| 8 Stunden: 20 ppm, 72 mg/m ³ |
| Ethylbenzol |
| CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4 |
| 8 Stunden: 100 ppm, 442 mg/m ³ , H |
| Kurzzeit (15 Minuten): 200 ppm, 884 mg/m ³ |
| Cyclohexan |
| CAS: 110-82-7, EINECS/ELINCS: 203-806-2, EU-INDEX: 601-017-00-1 |
| 8 Stunden: 200 ppm, 700 mg/m ³ |
| Cumol |
| CAS: 98-82-8, EINECS/ELINCS: 202-704-5, EU-INDEX: 601-024-00-x |
| 8 Stunden: 20 ppm, 100 mg/m ³ , H |
| Kurzzeit (15 Minuten): 50 ppm, 250 mg/m ³ |

DNEL

| |
|---|
| Bestandteil |
| Ethanol, CAS: 64-17-5 |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 950 mg/m ³ . |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 1900 mg/m ³ . |
| Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 343 mg/kg bw/d. |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 114 mg/m ³ . |
| Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 950 mg/m ³ . |
| Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 206 mg/kg bw/d. |
| Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 87 mg/kg bw/d. |
| Benzin, CAS: 86290-81-5 |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 1300 mg/m ³ . |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 1300 mg/m ³ . |
| Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 1200 mg/m ³ . |

PNEC

Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 1200 mg/m³.

Bestandteil

Ethanol, CAS: 64-17-5

Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,72 mg/kg.

Boden (landwirtschaftlich), 0,63 mg/kg.

Sediment (Süßwasser), 3,6 mg/kg.

Meerwasser, 0,79 mg/l.

Süßwasser, 0,96 mg/l.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Augenschutz Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz bei Spritzkontakt
0,4 mm Neopren, >480 min (EN 374).
0,4 mm PVC (EN 374).
Bei Dauerkontakt:
0,7 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374).
Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz Arbeitsschutzkleidung.

Sonstige Schutzmaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/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.
Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden.

Atemschutz Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)

Thermische Gefahren Das Produkt ist brennbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

AVIA Mineralöl-AG
81675 München

Druckdatum 22.02.2016, Überarbeitet am 16.02.2016

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 9 / 16

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---------------------------|
| Form | flüssig |
| Farbe | farblos klar |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | nicht relevant |
| pH-Wert | nicht anwendbar |
| pH-Wert [1%] | nicht anwendbar |
| Siedebeginn/Siedebereich [°C] | 25°C - 170°C |
| Flammpunkt [°C] | < -40 |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C] | nicht bestimmt |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | 1 Vol. % |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | 8 Vol. % |
| Oxidierende Eigenschaften | nein |
| Dampfdruck [kPa] | 50 - 160 (50,0°C) |
| Relative Dichte [g/ml] | ~ 0,758 (15 °C / 59,0 °F) |
| Schüttdichte [kg/m³] | nicht anwendbar |
| Löslichkeiten | praktisch unlöslich |
| Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser] | -0,3 - 7 |
| Viskosität | 0,25 - 0,75 mm²/s (40°C) |
| Dampfdichte | nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C] | nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur [°C] | 250 |
| Zersetzungstemperatur [°C] | nicht anwendbar |

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann Brand verursachen oder verstärken.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.
Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel



AVIA Mineralöl-AG

81675 München

Druckdatum 22.02.2016, Überarbeitet am 16.02.2016

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 10 / 16

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

| |
|---|
| Produkt |
| LD50, dermal, Kaninchen: >2000 mg/kg bw. |
| LD50, oral, Ratte: >5000 mg/kg bw. |
| LC50, inhalativ, Ratte: >5 mg/l. |
| Bestandteil |
| Ethanol, CAS: 64-17-5 |
| LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg (OECD 402). |
| LD50, oral, Ratte: 10470 mg/kg (OECD 401). |
| LC50, inhalativ, Ratte: 117-125 mg/l/4h (OECD 403). |
| NOAEL, Ratte: > 3000 mg/kg/d (24 month OECD 451). |
| Benzin, CAS: 86290-81-5 |
| LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg (Lit.). |
| LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg (Lit.). |
| LC50, inhalativ, Ratte: > 5 mg/l (Lit.). |
| (tert-Butyl)methylether, CAS: 1634-04-4 |
| LD50, dermal, Ratte: >2000 mg/kg bw (IUCLID). |
| LD50, oral, Ratte: >2000 mg/kg bw (IUCLID). |
| LC50, inhalativ, Ratte: 85 mg/L (4h)(IUCLID). |
| 2-Ethoxy-2-methylpropan, CAS: 637-92-3 |
| LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg (RTECS). |
| LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg (IUCLID). |
| LC50, inhalativ, Ratte: > 5880 mg/m³ (RTECS). |
| 2-Methoxy-2-methylbutan, CAS: 994-05-8 |
| LD50, oral, Ratte: 1741 mg/kg (IUCLID). |

| | |
|--|---|
| Schwere Augenschädigung/-reizung | Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Reizend Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Keine sensibilisierende Wirkung bekannt. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann die Organe schädigen bei einmaliger Exposition (ZNS) Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Mutagenität | Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoff(e) der Kategorie Muta. 1B (CLP). (CAS 86290-81-5) (EINECS 464-490-1) (CAS 71-43-2) Kann genetische Defekte verursachen. |
| Reproduktionstoxizität | Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoff(e) der Kategorie Repr. 2 (CLP). (CAS 108-88-3) (CAS 110-54-3) Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| Karzinogenität | Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoff(e) der Kategorie Carc. 1A (CLP). (CAS 71-43-2) Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoff(e) der Kategorie Carc. 1B (CLP). (Naphtha) Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoff(e) der Kategorie Carc. 2 (CLP). (CAS 91-20-3) Kann Krebs erzeugen. |

AVIA Mineralöl-AG
81675 München

Druckdatum 22.02.2016, Überarbeitet am 16.02.2016

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 12 / 16

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Allgemeine Bemerkungen

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

| |
|--|
| Produkt |
| EL50, Bakterien: 10 - 100 mg/l. |
| EL50, Algen: 1 - 10 mg/l. |
| EL50, Crustacea: 1 - 10 mg/l. |
| EL50, Fisch: 1 - 10 mg/l. |
| Bestandteil |
| Ethanol, CAS: 64-17-5 |
| LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 13000 mg/l (OECD 203). |
| LC50, (48h), Daphnia magna: 12340 mg/l. |
| EC50, (72h), Algen: 275 mg/l (OECD 201). |
| EC50, (48h), Selenastrum capricornutum: 12900 mg/l (OECD 201). |
| (tert-Butyl)methylether, CAS: 1634-04-4 |
| LC50, (96h), Pimephales promelas: 672 mg/L (IUCLID). |
| EC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 148 mg/L (IUCLID). |
| EC50, (48h), Daphnia magna: 542 mg/L (IUCLID). |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

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

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Ausfließendes Produkt kann zur Bildung eines Films auf der Wasseroberfläche führen, der den Sauerstoffaustausch verringert und das Absterben von Organismen zur Folge haben kann.

AVIA Mineralöl-AG
81675 München

Druckdatum 22.02.2016, Überarbeitet am 16.02.2016

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 13 / 16

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

Als gefährlichen Abfall entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen)

130702* Benzin.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1203

Binnenschifffahrt (ADN) 1203

Seeschifftransport nach IMDG 1203

Lufttransport nach IATA 1203

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Benzin

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ

1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN)

Benzin

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG

Gasoline

- EMS

F-E, S-E

- Gefahrzettel



- IMDG LQ

1 I

Lufttransport nach IATA

Gasoline

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

| | |
|-------------------------------|---|
| Landtransport nach ADR/RID | 3 |
| Binnenschifffahrt (ADN) | 3 |
| Seeschiffstransport nach IMDG | 3 |
| Lufttransport nach IATA | 3 |

14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|-------------------------------|----|
| Landtransport nach ADR/RID | II |
| Binnenschifffahrt (ADN) | II |
| Seeschiffstransport nach IMDG | II |
| Lufttransport nach IATA | II |

14.5 Umweltgefahren

| | |
|-------------------------------|------------------|
| Landtransport nach ADR/RID | ja |
| Binnenschifffahrt (ADN) | ja |
| Seeschiffstransport nach IMDG | MARINE POLLUTANT |
| Lufttransport nach IATA | ja |

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 bestimmt

AVIA Mineralöl-AG
81675 München

Druckdatum 22.02.2016, Überarbeitet am 16.02.2016

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 15 / 16

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | |
|-------------------------------------|--|
| EU-VORSCHRIFTEN | 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 |
| TRANSPORT-VORSCHRIFTEN | ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2016) |
| NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905. |
| - Wassergefährdungsklasse | 3, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015) |
| - Störfallverordnung | ja |
| - Klassifizierung nach TA-Luft | 5.2.5 Organische Stoffe. 5.2.7 Krebserzeugende, erbgutverändernde oder reproduktionstoxische Stoffe sowie schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe. |
| - Lagerklasse (TRGS 510) | LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten |
| - Beschäftigungsbeschränkungen | Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. |
| - VOC (1999/13/EG) | 100 % |
| - Sonstige Vorschriften | BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern Arbeitsmedizinische Grundsätze G08: Benzol. Arbeitsmedizinische Grundsätze G29: Toluol, Xylole. TRGS 905: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe. |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

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

Flam. Liq. 1: H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
 Carc. 1B: H350 Kann Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode)
 Repr. 2: H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Berechnungsmethode)
 Muta. 1B: H340 Kann genetische Defekte verursachen. (Berechnungsmethode)
 Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (auf der Basis von Prüfdaten)
 Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (auf der Basis von Prüfdaten)

Geänderte Positionen keine
GV Gefährdungsgruppe Haut: HE
GV Gefährdungsgruppe Einatmen: E
GV Freisetzungsgruppe: mittel



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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

