

Produkt (Handelsname): AVIA FLUID RSL 22, 32, 46, 68

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

\* Handelsname des Produktes: AVIA FLUID RSL 22, 32, 46, 68

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:  
Hydrauliköl

Angaben zum Hersteller/Lieferanten:  
Anschrift Hersteller/Lieferant:  
AVIA Mineralöl-AG, Einsteinstraße 169, D-81677 München  
Telefon: +49 (0) 89 45 50 45-0

Auskunftgebender Bereich / Telefon: +49 (0) 89 45 50 45-0  
e-mail: datenblatt@avia.de  
Notfallauskunft: Giftnotruf München +49 (0) 89) 19 24 0

## 2. Mögliche Gefahren

\* Einstufung:  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

Gesundheitsgefahren für den Menschen:  
Keine besonderen Gefahren bei normalen Anwendungsbedingungen. Wiederholter oder lang anhaltender Hautkontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten.

Sicherheitsrisiken:  
Nicht als entzündlich eingestuft, ist jedoch brennbar. Ölnebelbildung vermeiden.

Umweltgefahren  
Nicht als umweltgefährdend eingestuft.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

\* Beschreibung der Zubereitung:  
Gemisch aus hochraffiniertem Mineralöl und Additiven. Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP346 einen DMSO-löslichen Anteil von < 3% (m/m).

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:  
Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine akuten Gefahren bekannt.

Nach Einatmen:  
Bei Schwindelgefühl oder Übelkeit betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Andauern der Symptome ärztliche Hilfe einholen.

Nach Hautkontakt:  
Kontaminierte Kleidung entfernen und betroffene Hautstellen mit Wasser und Seife waschen. Bei andauernder Reizung ärztliche Hilfe einholen. Bei Verwendung von Hochdruckwerkzeugen kann es vorkommen, dass das Produkt unter die Haut injiziert wird. Sobald sich Verletzungen durch Hochdruck ereignen, soll der Verunfallte sofort ein Krankenhaus aufsuchen. Nicht erst das Auftreten von Symptomen abwarten.

Nach Augenkontakt:  
Augen mit reichlich Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung ärztliche Hilfe einholen.

Nach Verschlucken:  
Mund mit Wasser auswaschen und ärztliche Hilfe einholen.  
Kein Erbrechen herbeiführen.

Hinweise für den Arzt:

Symptomatisch behandeln. Einatmen kann chemische Lungenentzündung verursachen. Dermatitis kann aufgrund längerem oder wiederholtem Hautkontakt auftreten. Verletzungen durch Hochdruckinjektion erfordern prompte chirurgische Intervention und gegebenenfalls Steroidtherapie um Gewebeschäden und Funktionsausfälle zu minimieren.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Besondere Gefahren:

Bei extremer Hitze kann es zu Verbrennung/Wärmezersetzung kommen. Komplexe Mischungen aus festen und flüssigen Partikeln sowie Gase können dann entstehen, einschließlich Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide und weiter nicht definierbare organische/anorganische Verbindungen.

Geeignete Löschmittel:

Schaum und Löschpulver. Nur für kleinere Brände Kohlendioxid, Sand oder Erde verwenden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Scharfer Wasserstrahl. Verwendung von Halonlöschmitteln sollte aus Umweltschutzgründen vermieden werden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Atemschutz bei starker Rauch- oder Dampfentwicklung. In geschlossenen Räumen ggf. umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. PVC-, Neopren- oder Nitrilkautschuk-Handschuhe. Knielange Kautschuk-Sicherheitsschuhe und PVC-Jacken und -Hosen. Schutzbrille oder gesichtsbedeckendes Schutzschild bei Spritzgefahr tragen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Weiteres Auslaufen und Eindringen in die Kanalisation, Gräben oder Flüsse verhindern durch Errichten von Sperren aus Sand, Erde oder anderen geeigneten Materialien. Örtliche Behörden informieren, falls dies nicht verhindert werden kann.

Reinigungsverfahren - Kleine Mengen:

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und das getränkte Material in gekennzeichneten Behältern vorschriftsmäßig entsorgen.

Säuberungsmethoden - Große Austrittsmengen:

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation durch Errichten von Sperren aus Sand, Erde oder anderen geeigneten Absperrmaßnahmen verhindern. Flüssigkeit direkt oder mit einem Adsorptionsmittel aufnehmen. Entsorgung wie bei kleinen Mengen ausgelaufener Flüssigkeit.

## 7. Handhabung und Lagerung

\* Handhabung:

Lokale Absaugung benutzen, wenn die Gefahr der Bildung von Dämpfen oder Ölnebeln besteht. Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden. Bei der Handhabung schwerer Gebinde Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe -soweit sicherheitstechnisch zulässig- tragen. Geeignete Werkzeuge verwenden. Auslaufen von Flüssigkeit verhindern. Putzlappen, Papier und andere Materialien, die zum Entfernen von Öllachen benutzt wurden, stellen eine Feuergefahr dar. Schutzmaßnahmen auf die örtliche Gegebenheit am Arbeitsplatz abstimmen.

Lagerung / Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Produkt (Handelsname): AVIA FLUID RSL 22, 32, 46, 68

In einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Raum aufbewahren. Gekennzeichnete, fest verschließbare Behälter verwenden. Kühl lagern, Erwärmung vermeiden. Getrennt von starken Oxidationsmitteln lagern.

Lagertemperaturen:

Mindestens 0°C. Maximal 50°C.

Zusammenlagerungshinweise:

Für Behälter oder deren Auskleidung Stahl oder HD-Polyethylen verwenden.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Für Behälter oder deren Auskleidung PVC vermeiden.

Lagerklasse:

Nicht zutreffend.

Weitere Information:

Behälter aus Kunststoffen sollten keinen hohen Temperaturen ausgesetzt werden.

Brandklasse: B.

### 8. Expositionsbegrenzung und persönl. Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte:

Kein Expositionsgrenzwert festgesetzt.

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Nicht anwendbar.

Atemschutz:

Atemschutz bei auftretenden Ölnebeln.

Handschutz:

Schutzhandschuhe aus PVC oder Nitril-Kautschuk, soweit sicherheitstechnisch zulässig. Die Eigenschaften der Schutzhandschuhe werden bestimmt durch die in der Praxis herrschenden Bedingungen (z.B. Mehrfachverwendung, mechanische Belastungen, Temperaturbedingungen, Stärke und Dauer der zu erwartenden Exposition). Es werden vor Auswahl von geeigneten Handschuhen Eignungstests durch den Anwender empfohlen.

Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschild.

Körperschutz:

Alle Arten von Hautkontakt minimieren. Overalls tragen. Regelmäßig die Arbeitsbekleidung wechseln und waschen.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

\* Erscheinungsbild

Form: flüssig  
Farbe: hellbraun  
Geruch: charakteristisch

RSL		22	32	46	68	DIN
Pourpoint	°C	-30	-30	-30	-24	ISO 3016
Flammpunkt	°C	204	209	218	223	ISO 2592
Dichte 15°C,	kg/m <sup>3</sup>	866	875	879	886	51 757 V4
Viskosität 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	22	32	46	68	51 562 T1
100 °C,		4,3	5,4	6,9	8,6	
Siedebeginn	°C	> 280				
Dampfdruck 20°C	hPa	<0,5				
Explosionsgrenze OEG	%v/v	10				
UEG		1				
Wasserlösl. 20°C		Praktisch unlöslich				
Dampfdichte		> 1				
Verteil.koeff. n-Octanol/ Wasser 20°C	log POW	> 6				
pH-Wert:		n.a.				

### 10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Stabil bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch.

Zu vermeidende Stoffe:

Starke Oxydationsmittel.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei normaler Lagerung sind gefährliche Zersetzungsprodukte nicht zu erwarten.

### 11. Angaben zur Toxikologie

Bewertungsgrundlage:

Toxikologische Daten sind noch nicht speziell für dieses Produkt festgelegt worden. Die vorgelegten Informationen beruhen auf der Kenntnis der Bestandteile und der Toxikologie ähnlicher Produkte.

Akute Toxizität - Oral:

LD50 oral/Ratte >2000 mg/kg.

Akute Toxizität - Haut:

LD50 dermal/Kaninchen > 2000 mg/kg.

Akute Toxizität - Inhalativ:

Bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch kein Inhalationsrisiko.

Augenreizung:

Nach EG-Richtlinien nicht als reizend eingestuft.

Hautreizung:

Nach EG-Richtlinien nicht als reizend eingestuft.

Reizung der Atemwege:

Bei Einatmen von Ölnebeln können leichte Reizungen der Atemwege eintreten.

Sensibilisierung:

Nach EG-Richtlinien nicht als sensibilisierend eingestuft.

Karzinogenität:

Produkt basiert auf Mineralölraffinaten, die in Tierversuchen kein karzinogenes Potential zeigen. Es ist nicht bekannt, ob die anderen Bestandteile mit karzinogenen Auswirkungen in Verbindung gebracht werden können.

Mutagenität:

Nach EG-Richtlinien nicht als mutagen eingestuft.

Reproduktionstoxizität:

Nach EG-Richtlinien nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

Weitere Information:

Langer oder wiederholter Hautkontakt kann zur Entfettung der Haut führen, insbesondere bei erhöhten Temperaturen. Dies kann Hautreizungen und Dermatitis hervorrufen. Bei guter Hautpflege/Körperhygiene kann dieses Risiko minimiert werden. Hautkontakt ist daher weitgehend zu vermeiden. Hochdruckinjektion von Produkt in die Haut kann zu lokaler Nekrose führen, wenn das Produkt nicht chirurgisch entfernt wird. In Ölen können sich während des Gebrauches schädliche Verunreinigungen anreichern. Die Konzentration der Verunreinigungen ist vom Einsatz abhängig. Durch sie ist eine Erhöhung der Reizwirkung und des Gesundheitsrisikos zu erwarten. Sie stellen auch ein erhöhtes Umweltproblem bei der Entsorgung dar. Alle Gebrauchtüle sollten daher mit besonderer Vorsicht gehandhabt und Hautkontakt so weit als möglich vermieden werden.

### 12. Angaben zur Ökologie

\* Bewertungsgrundlage:

Ökotoxikologische Daten liegen für dieses Produkt nicht vor. Die vorliegenden Daten basieren auf Werten ähnlicher Produkte.



Produkt (Handelsname): AVIA FLUID RSL 22, 32, 46, 68

Mobilität:

Liegt in flüssiger Form vor. Schwimmt auf Wasser. Wird durch Adsorption an Bodenpartikeln immobilisiert.

Persistenz und Abbaubarkeit:

Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar. Hauptbestandteile sind langfristig biologisch abbaubar, aber das Produkt enthält Komponenten, die auf Dauer die Umwelt belasten können.

Bioakkumulationspotenzial:

Das Produkt besitzt Potential zur Bioakkumulation.

Andere Schädliche Wirkungen:

Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Kann bei im Wasser lebenden Organismen zu Verschmutzung führen. Das Produkt ist praktisch nicht toxisch für im Wasser lebende Organismen (LL/EL50 > 100 mg/l). (LL/EL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produktes, die zur Zubereitung eines wässrigen Versuchsextraktes benötigt wird). Es wird nicht angenommen, dass das Mineralöl in Konzentrationen kleiner als 1mg/l irgendwelche chronischen Auswirkungen an aquatischen Organismen verursacht.

Andere Beeinträchtigungen:

Das Produkt hat kein ozonschädigendes Potential. Produkt ist eine Mischung aus nicht flüchtigen Bestandteilen.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung Produkt:

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. Es sollte im voraus erwiesen sein, dass das Entsorgungsunternehmen qualifiziert dazu ist, mit dieser Art von Produkten zufriedenstellend umzugehen. Boden, Wasser oder Umgebung nicht mit dem Abfallprodukt verunreinigen.

Ungereinigte Verpackungen:

Behälter vollständig entleeren. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

EU-Abfallschlüssel:

13 01 10 nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis.  
Die Klassifizierung von Abfall fällt in die Verantwortung des Endverbrauchers.

### 14. Angaben zum Transport

\* Transport-Information:

Kein Gefahrgut gemäß ADR/RID, IMO und IATA/ICAO Bestimmungen.

ADR/RID -Gefahrenklasse:	Keine zugewiesen
ADR/RID -Verpackungsgruppe:	Keine zugewiesen
IMDG-Gefahrenklasse:	Keine zugewiesen
IMDG-Verpackungsgruppe	Keine zugewiesen
ADNR-Klasse/Artikel	Keine zugewiesen
UN-Nummer (Seeweg)	Keine zugewiesen
IATA/ICAO -Gefahrenklasse	Keine zugewiesen
IATA/ICAO-Verpackungsklasse	Keine zugewiesen

### 15. Vorschriften

EC-Symbole:	keine.
EC Gefahrenhinweis:	keine.
EC Sicherheitshinweis:	keine.
EINECS/ELINCS (Europa):	Alle Bestandteile aufgeführt.
TSCA (USA):	Alle Bestandteile aufgeführt.

Verpackung und Beschriftung (nach Anhang V der Richtlinie 1999/45/EG):

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Benützer erhältlich.

Störfallverordnung:

Unterliegt nicht der Störfallverordnung.

Technische Anleitung Luft:

Produkt nicht namentlich genannt. Abschnitt 5.2.5 in Verbindung mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (VwVwS 5/99, ANHANG 4 – GEMISCH-REGEL).

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG (VOC-Richtlinie):

keine.

### 16. Sonstige Angaben

Referenzen

67/548/EWG-Richtlinie gefährliche Stoffe  
1999/45/EG-Richtlinie gefährliche Zubereitungen  
91/155/EWG-Sicherheitsdatenblatt-Richtlinie  
DGMK-Bericht 400-7 - Gesundheitsgefährdung durch Schmierstoffe.  
Concawe Report 01/53 - Classification and labelling of petroleum substances according to the EU dangerous substances directive.

Einschränkungen:

Keine bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

Weitere Informationen:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sollen dazu dienen, die Produkte im Hinblick auf etwaige Sicherheitsanforderungen zu beschreiben. Diese Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

\* = Änderung gegenüber der vorherigen Ausgabe