

**SICHERHEITSDATENBLATT**

**1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

<b>Produktname</b>	<b>Aral Vitam HF 32</b>
<b>SDS-Nr.</b>	456334
<b>Verwendung des Produkts</b>	Hydrauliköl Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.
<b>Lieferant</b>	Deutsche BP Aktiengesellschaft Industrial Lubricants & Services Erkelenzer Straße 20, D-41179 Mönchengladbach Germany  Telefon: +49 (0)2161 909-319 Telefax: +49 (0)2161 909-392  Aral AG Geschäftsbereich Schmierstoffe Max-Born-Str. 2 D-22761 Hamburg  Zentr. Kundenbetr./ Umweltschutz/ Produktsicherheit: +49 (0)40 3594-05  Carechem: +44 (0) 208 762 8322
<b>NOTRUFNUMMER</b>	

**2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

Hochraffiniertes Grundöl (IP 346 DMSO-Auszug &lt; 3%). Additive

**Dieses Produkt enthält keine gefährlichen Bestandteile oberhalb der gesetzlich festgelegten Grenzwerte.**
**3. Mögliche Gefahren**

Die Zubereitung ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG in ihrer geänderten und angepassten Fassung nicht als gefährlich eingestuft.

<b>Physikalische/chemische Gefahren</b>	Nicht als gefährlich eingestuft.
<b>Gesundheitsrisiken</b>	Nicht als gefährlich eingestuft.
<b>Gefahren für die Umwelt</b>	Eine Schädlichkeit für Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.
<b>Wirkungen und Symptome</b>	
<b>Augen</b>	Keine bedeutenden Gesundheitsrisiken ermittelt.
<b>Haut</b>	Keine bedeutenden Gesundheitsrisiken ermittelt.  Hinweis: Hochdruckanwendungen Einspritzung durch die Haut aufgrund von Kontakt mit einem unter hohem Druck stehenden Produkt ist ein größerer medizinischer Notfall. Siehe Hinweise für Ärzte im Abschnitt "Maßnahmen in Notfällen" auf diesem Sicherheitsdatenblatt.
<b>Einatmen</b>	Keine bedeutenden Gesundheitsrisiken ermittelt.
<b>Verschlucken</b>	Keine bedeutenden Gesundheitsrisiken ermittelt.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Augenkontakt</b>	Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Nach Hautkontakt sofort mit viel Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe wechseln. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.
<b>Einatmen</b>	Bei Einatmen den Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Einer bewußtlosen Person niemals etwas durch den Mund verabreichen. Wenn größere Mengen dieses Produktes verschluckt werden, sofort einen Arzt hinzuziehen.

<b>Produktname</b> Aral Vitam HF 32	<b>Produktcode</b> 456334-AT02	<b>Seite:</b> 1/5
<b>Version</b> 3	<b>Ausgabedatum</b> 30 Januar 2007	<b>Format</b> Deutschland
	<b>BUILD</b> 8.2.1	<b>Sprache</b> DEUTSCH
	<b>(Germany)</b>	<b>( GERMAN )</b>

## Hinweise für den Arzt

Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.

Hinweis: Hochdruckanwendungen

Einspritzung durch die Haut aufgrund von Kontakt mit einem unter hohem Druck stehenden Produkt ist ein größerer medizinischer Notfall. Die Verletzungen scheinen zunächst nicht schwer zu sein, innerhalb weniger Stunden schwillt das Gewebe jedoch an, verfärbt sich und ist äußerst schmerzhaft, verbunden mit starker subkutaner Nekrose.

Es sollte unbedingt ein chirurgischer Eingriff durchgeführt werden. Gründliches und umfangreiches Eröffnen der Wunde und des darunterliegenden Gewebes ist notwendig, um Gewebeverluste zu reduzieren und bleibende Schäden zu vermeiden oder zu begrenzen. Durch den hohen Druck kann das Produkt weite Bereiche von Gewebeschichten durchdringen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

#### Geeignet

Im Brandfall Schaum-, Trockenchemikalien- oder Kohlendioxidlöscher oder -spray verwenden.

#### Ungeeignet

KEINEN Wasservollstrahl verwenden.

### Gefährliche

#### Zersetzungserzeugnisse

Diese Produkte sind Kohlenoxide (CO, CO<sub>2</sub>).

#### Ungewöhnliche Feuer-/Explosionsgefahren

Nicht angegeben.

#### Spezielle

#### Brandbekämpfungsmaßnahmen

Nicht angegeben.

#### Schutz der Feuerwehrleute

Feuerwehrleute müssen geschlossenes Atemschutzgerät (SCBA) und volle Schutzausrüstung tragen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene

#### Vorsichtsmaßnahmen

Sofort Rettungskräfte hinzuziehen. Nicht benötigte Personen fernhalten. Geeignete Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt: "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen"). Alle Brandbekämpfungsmaßnahmen durchführen (siehe Abschnitt: "Maßnahmen zur Brandbekämpfung").

### Umweltrelevante

#### Vorsichtsmaßnahmen und Reinigungsmethoden

Wenn keine Einsatzkräfte verfügbar sind, verschüttetes Produkt eindämmen. Bei kleinen Verschüttungen ein Absorptionsmittel hinzugeben (notfalls auch Erde) und die Substanz mit Hilfe einer Schaufel zur späteren Entsorgung in einen dicht verschließbaren, wasserdichten Behälter geben. Bei größeren Leckagen verschüttetes Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfluß in Gewässer erfolgen kann. Verschüttetes Material in einen geeigneten Behälter für Entsorgung geben. Kontakt des freigesetzten Materials mit Erdreich und Abfluss in Oberflächengewässer vermeiden. Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### Persönlicher Schutz bei

#### Freisetzung grosser Mengen

Spritzschutzbrille. Ganzkörperschutzanzug. Stiefel. Handschuhe.

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung

Nach Umgang gründlich waschen.

### Lagerung

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### Ungeeignet

Längere Exposition bei erhöhter Temperatur.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### Name des Inhaltsstoffs

Grundöl - un spezifiziert

### MAK-Grenzwerte

ACGIH (USA).

STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 Minute(n). Form: Mineralölnebel

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: Mineralölnebel

Wenn keine gesetzlichen Expositionsgrenzen existieren, sind zur Information und als Anhaltspunkt die ACGIH-Werte enthalten. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Lieferanten.

Es wird darauf hingewiesen, dass in jedem Nebel, Dampf oder Staub auch andere Bestandteile dieser Zubereitung enthalten sind. Aus diesem Grund sind die im Sicherheitsdatenblatt genannten spezifischen Grenzwerte für bestimmte Komponenten möglicherweise nicht auf das Produkt anwendbar und werden hier nur als Leitlinie aufgeführt.

### Schutzmaßnahmen

Entlüftungsanlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten.

Alle Chemikalien sollten auf ihre Gesundheitsrisiken hin beurteilt werden und angemessene Kontrollmaßnahmen sollten eingesetzt werden, um eine Exposition zu verhindern oder in angemessener Weise einzudämmen. Es besteht eine Hierarchie von Kontrollmaßnahmen (z.B. Elimination, Ersatz, allgemeine Belüftung, Eindämmung, Arbeitssysteme, Ändern des Prozesses oder der Tätigkeit), die vor der Verwendung von Personenschutzausrüstung zu berücksichtigen sind.

Produktname Aral Vitam HF 32

Produktcode 456334-AT02

Seite: 2/5

Version 3

Ausgabedatum 30 Januar 2007

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Build 8.2.1

(Germany)

(GERMAN)

Personenschutz-ausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Wenden Sie sich bezüglich von Hinweisen zur Auswahl und den gültigen Normen an Ihren Personenschutzvertriebshändler. Entsprechende Angaben sind vom Europäischen Standardisierungsausschuss erhältlich <http://www.cenorm.be/cenorm/index.htm>.

Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Risikoeinschätzung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Personenschutz-ausrüstungsteile miteinander kompatibel sind.

**Hygienische Maßnahmen**

Waschen Sie sich nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht.

**Persönliche Schutzausrüstung**  
**Atmungsorgane**

Atemschutzausrüstung ist normalerweise nicht erforderlich, wenn eine ausreichende natürliche oder örtliche Abzugsbelüftung zur Kontrolle der Exposition vorhanden ist. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzausrüstung muss geprüft werden, um bei jeder Verwendung die richtige Passform sicherzustellen.

Luftfilterungsatmergeräte, die auch als Luftreinigungsatmergeräte bezeichnet werden, werden unter Sauerstoffmangelbedingungen (z.B. bei niedriger Sauerstoffkonzentration) nicht ausreichend sein und sind nicht als geeignet zu betrachten, wenn Schwebstoffchemikalienkonzentrationen mit einem signifikanten Risiko vorhanden sind. In diesen Fällen wird ein Atemgerät mit Luftzufuhr erforderlich sein.

Falls ein Luftfilterungs-/reinigungsatmergerät geeignet ist, kann ein Partikelfilter für Nebel oder Dunst verwendet werden. Filtertyp P oder vergleichbaren Standard verwenden. Eventuell ist ein Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe (Siedepunkt >65°C) erforderlich, wenn aufgrund hoher Produkttemperatur auch Dampf oder abnormer Geruch vorhanden sind. Filtertyp AP oder vergleichbaren Standard verwenden.

**Haut und Körper**

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis.

Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

**Hände**

☑ Schutzhandschuhe tragen, wenn längerer oder wiederholter Kontakt zu erwarten ist. Chemikalienbeständige Handschuhe tragen.

Empfohlen: Nitrilhandschuhe

Bei Schutzhandschuhen kommt es im Verlauf der Zeit aufgrund physikalischer und chemischer Schädigung zu Verschleißerscheinungen. Handschuhe regelmäßig prüfen und ersetzen. Wie häufig sie ersetzt werden müssen, hängt von den Umständen der Benutzung ab.

**Augen**

Schutzbrille mit seitlichem Spritzschutz.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Flammpunkt</b>	232 °C (Offener Tiegel) Cleveland. 186 °C (Geschlossener Tiegel) Pensky-Martens.
<b>Pour Point</b>	-39 °C
<b>Farbe</b>	Bernsteingelb.
<b>Geruch</b>	ölig
<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Dichte</b>	871 kg/m <sup>3</sup> (0.871 g/cm <sup>3</sup> ) bei 15°C
<b>Löslichkeit</b>	unlöslich in Wasser.
<b>LogK<sub>ow</sub></b>	Das Produkt ist in Octanol viel löslicher; log(Octanol/Wasser) >1
<b>Viskosität</b>	Kinematisch: 32 mm <sup>2</sup> /s (32 cSt) bei 40°C Kinematisch: 6.3 mm <sup>2</sup> /s (6.3 cSt) bei 100°C

<b>Produktname</b> Aral Vitam HF 32	<b>Produktcode</b> 456334-AT02	<b>Seite:</b> 3/5
<b>Version</b> 3	<b>Ausgabedatum</b> 30 Januar 2007	<b>Format</b> Deutschland
	<b>Build</b> 8.2.1	<b>Sprache</b> DEUTSCH
	<b>(Germany)</b>	<b>( GERMAN )</b>

## 10 . Stabilität und Reaktivität

<b>Unverträglich mit verschiedenen Stoffen</b>	Reagiert mit Oxidationsmittel.
<b>Gefährliche Polymerisation</b>	Wird nicht eintreten.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Diese Produkte sind Kohlenoxide (CO, CO <sub>2</sub> ).


## 11 . Angaben zur Toxikologie

<b>Akute Toxizität</b>	Bei unbeabsichtigtem Augenkontakt ist mehr als vorübergehendes Stechen oder Rötung unwahrscheinlich.  Bei kurzem oder gelegentlichem Hautkontakt sind Hautprobleme unwahrscheinlich. Bei längerer oder wiederholter Einwirkung kann die Haut jedoch entfetten und Dermatitis entstehen.  Bei versehentlichem Verschlucken kleiner Mengen sind Schäden unwahrscheinlich. Größere Mengen können zu Übelkeit und Durchfall führen.  Bei normaler Umgebungstemperatur ist das Einatmen dieses Produktes aufgrund seines niedrigen Dampfdrucks unwahrscheinlich. Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.
<b>Chronische Toxizität</b> <b>Karzinogene Wirkungen</b>	Keine Komponente dieses Produkts ist bei einem Niveau von größer als oder gleich 0,1% als ein Karzinogen durch ACGIH, die International Agency for Research on Cancer (IARC) oder die Europäische Kommission (EC) eingestuft.

## 12 . Angaben zur Ökologie

<b>Persistenz/Abbaubarkeit</b>	Von Natur aus biologisch abbaubar
<b>Mobilität</b>	Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.
<b>Bioakkumulationspotential</b>	Bei diesem Produkt wird von keiner Bioakkumulation in der Umwelt durch die Nahrungsketten ausgegangen.
<b>Gefahren für die Umwelt</b>	Eine Schädlichkeit für Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.
<b>Sonstige ökologische Informationen</b>	Ausfließendes Produkt kann zur Bildung eines Films auf der Wasseroberfläche führen, der den Sauerstoffaustausch verringert und das Absterben von Organismen zur Folge haben kann.

## 13 . Hinweise zur Entsorgung

<b>Hinweise zur Entsorgung / Angaben zu Abfällen</b>	Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.
<b>Unbenutztes Produkt</b> <b>Europäischer Abfallkatalog (EAK)</b>	 01 10* nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

## 14 . Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR/RID, ADNR, IMDG, ICAO/IATA)

## 15 . Vorschriften

### Anforderungen an das Etikett

<b>R-Sätze</b>	Nach Gefahrstoffverordnung / EU-Bestimmungen nicht eingestuft beim Inverkehrbringen.
<b>EU-Verordnungen</b>	Einstufung und Kennzeichnung wurden nach den EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG in ihrer geänderten und angepassten Fassung vorgenommen.
<b>Sonstige Bestimmungen</b>	

<b>Produktname</b> Aral Vitam HF 32	<b>Produktcode</b> 456334-AT02	<b>Seite:</b> 4/5
<b>Version</b> 3	<b>Ausgabedatum</b> 30 Januar 2007	<b>Format</b> Deutschland
	<b>Build</b> 8.2.1	<b>Sprache</b> DEUTSCH
	<b>(Germany)</b>	<b>(GERMAN)</b>

**Register**

AUSTRALISCHE LISTE (AICS): Konform.  
 KANADISCHE LISTE (DSL): Konform.  
 CHINESISCHE LISTE (IECS): Konform.  
 EG-LISTE (EINECS/ELINCS): Konform.  
 JAPANISCHE LISTE (ENCS): Konform.  
 KOREANISCHE LISTE (ECL): Konform.  
 PHILIPPINISCHE LISTE (PICCS): Nicht bestimmt.  
 US-LISTE (TSCA): Konform.  
 1. (schwach wassergefährdend), eingestuft gemäß VwVwS.  
 12.BImSchV (StörfallV): nicht aufgeführt

**Wassergefährdungsklasse (WGK), Einstufung gemäß VwVwS**
**StörfallV**

## 16 . Sonstige Angaben

**Historie**
**Ausgabedatum** 30/01/2007.

**Datum der letzten Ausgabe** 23/10/2006.

**Erstellt durch** Product Stewardship Group

**Hinweis für den Leser**

Revisionsindikator: Ein Dreieck in der oberen linken Ecke eines Felds zeigt eine Änderung gegenüber der vorherigen Version an.

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.

Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Sie sollten das Produkt nicht für andere als die angegebenen Anwendungen verwenden, ohne uns zuvor um Rat zu fragen.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten.

Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten.

<b>Produktname</b> Aral Vitam HF 32	<b>Produktcode</b> 456334-AT02	<b>Seite:</b> 5/5
<b>Version</b> 3	<b>Ausgabedatum</b> 30 Januar 2007	<b>Format</b> Deutschland
	<b>Build</b> 8.2.1	<b>Sprache</b> DEUTSCH
	<b>(Germany)</b>	<b>( GERMAN )</b>