

Date of Issue: 21.06.2004

SICHERHEITSDATENBLATT

Heizöl EL / Heizöl EL schwefelarm

1. STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Angaben zum Produkt

Heizöl EL / Heizöl EL schwefelarm

Anwendung

Brennstoff für Haushalts- oder industrielle Heizungsanlagen.

Für spezielle Anwendungsempfehlung Technisches Datenblatt einsehen oder mit der liefernden Verkaufsabteilung Rücksprache nehmen.

Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Aral Aktiengesellschaft
Wittener Str. 45
44789 Bochum
Telefon +49 (0) 234 315-0

Notrufnummer

Telefon +49 (0) 234 315-0

2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

Kohlenwasserstoffgemisch aus Mitteldestillaten mit C-Zahl 10 - 28.

Kann leistungsverbessernde Additive enthalten

Gefährliche Komponenten

Gekrackte Bestandteile, die polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe enthalten, können vorhanden sein. Einige von diesen haben in tierexperimentellen Studien Hautkrebs ausgelöst.

Brennstoffe, Diesel-. EINECS No: 269-822-7, CAS No: 68334-30-5, Xn, N, R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung, R65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen, R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen, R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(>90%)

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken - Aspirationsgefahr.

Dieses Produkt enthält erhöhte Anteile polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PCA), von denen einige in experimentellen Studien Hautkrebs ausgelöst haben.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Nach Augenkontakt

Augen gründlich mit reichlich Wasser ausspülen und dabei Augenlider nicht schließen. Treten Schmerzen oder Rötungen auf oder halten diese an, Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Haut schnellstmöglich mit Wasser und Seife waschen. Stark verschmutzte Kleidung wechseln und Haut waschen.

Nach Verschlucken

Bei Verunreinigungen des Mundes diesen gründlich mit Wasser ausspülen.

Versehentliches Verschlucken größerer Mengen dieses Produktes ist unwahrscheinlich, es sei denn absichtlich.

Tritt Verschlucken auf, kein Erbrechen einleiten, Arzt konsultieren.

Nach Einatmen

Wenn durch Überhitzung des Produktes das Einatmen von Nebeln, Rauch oder Dämpfen zu Reizungen der Nase, des Halses oder zu Husten führt, Person an die frische Luft bringen. Halten die Symptome an, ärztlichen Rat einholen.

Hinweise für den Arzt

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

Das Produkt kann bei Verschlucken oder nachfolgendem Hochwürgen des Mageninhalts aspiriert werden und zu schwerer und potentiell tödlicher chemischer Pneumonitis führen, die sofort behandelt werden muß. Aufgrund des Aspirationsrisikos sollte Erbrechen nicht eingeleitet und Magenspülungen vermieden werden. Magenspülung sollte nur nach endotrachealer Intubation erfolgen. Auf Herzrhythmusstörungen achten.

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

Bei Bränden Feuerwehr rufen. Sicherstellen, daß immer Fluchtwege vom möglichen Brandherd vorhanden sind.

Es besteht die Gefahr der Rückzündung, wenn Dampf durch Funken oder heiße Oberflächen entzündet wird.

Mit Schaum, Trockenpulver oder Wasserdampf löschen. KEINEN WASSERSTRAHL VERWENDEN. Nicht direkt in Lagerbehälter sprühen. Gefahr des Spratzens und Ausbreitens des Brandes.

BRÄNDE IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN DÜRFEN NUR VON GESCHULTEM PERSONAL MIT GEEIGNETEN ATEMSCHUTZGERÄTEN GELÖSCHT WERDEN.

Verbrennungsprodukte

Giftige Rauchgasentwicklung bei unvollständiger Verbrennung oder bei großer Hitze möglich.

Siehe Abschnitt 10 "Stabilität und Reaktivität" in diesem Sicherheitsdatenblatt.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Ausgelaufene Substanz stellt mögliche Brandgefahr dar.

Bei auslaufendem Produkt alle Zündquellen entfernen und für gute Belüftung sorgen.

Schutzkleidung tragen.

Bei ausgeflossenem Produkt besteht Rutschgefahr.

Ausgelaufenes Produkt sofort entfernen.

Mit Sand oder anderem geeigneten, inertem, absorbierendem Material binden und abdecken.

Die Beseitigung größerer Verunreinigungen durch ausgelaufenes Produkt sollte durch Spezialfirmen erfolgen.

Ausreichende Vorräte an geeignetem, absorbierendem Material lagern, um mögliche auslaufende Substanz zu begrenzen.

Ausgelaufenes Produkt mit Schaum abdecken, um das Zündrisiko zu senken.

Die Schaumdecke so lange beibehalten, bis das Gebiet für sicher erklärt wird.

Kanalzuläufe vor auslaufender Substanz schützen, um Verunreinigungen zu vermeiden. Das Produkt darf nicht in die Kanalisation gespült werden.

Dampf ist schwerer als Luft, breitet sich aus und kann zu entfernten Zündquellen wandern (z.B. durch die Kanalisation).

Bei Austreten von Produkt in geschlossenen Raum für Belüftung sorgen. Vor erneutem Betreten muß die Atmosphäre bezüglich Gasfreiheit geprüft werden.

Bei Auslaufen des Produkts in Wasser Ausbreitung durch geeignete Sperren verhindern. Produkt ggf. von der Wasseroberfläche aufnehmen.

Bei Meeresverunreinigungen können erprobte Chemikalien verwendet werden, sofern sie von der zuständigen Behörde/Verwaltung zugelassen sind.

Regelmäßige Kontrollen im Bereich der Ölverschmutzung beibehalten.

Bei auslaufendem Produkt zuständige Behörden informieren.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Lagerung

Nur in gut belüfteten Bereichen entfernt von Hitze und Zündquellen lagern und abfüllen.

Lagerung und Verwendung nur in geeigneten Gefäßen/Behältern.

Die Behälter müssen korrekt gekennzeichnet und bei Nichtbenutzung verschlossen sein.

Warnhinweise auf den Behältern nicht entfernen.

Leere Gebinde können Produktrückstände enthalten. Gefahrenhinweise auf den leeren Gebinden nicht entfernen, da diese als Richtlinie für die sichere Handhabung leerer Behälter dienen können.

Lagertanks nicht ohne Atemschutzgeräte betreten. Es sei denn, der Tank wurde zuvor gut belüftet, die Kohlenwasserstoffdampf-Konzentration im Tankinneren beträgt weniger als 1 % des unteren Entzündlichkeitsgrenzwertes und die Sauerstoffkonzentration beträgt mindestens 20 Vol%.

Außerhalb des Tanks sollten immer genügend Personen mit geeigneten Atemschutzgeräten und Schutzausrüstungen für eine rasche Rettung bereitstehen.

Handhabung / Hinweise zum sicheren Umgang

Das Einatmen von Nebel, Rauch und/oder Dampf, die während der Verwendung entstehen, ist soweit wie möglich zu vermeiden.

Berührung mit der Haut vermeiden und auf gute persönliche Hygiene achten.

Berührung mit den Augen vermeiden. Bei der Gefahr von Spritzern in die Augen vollen Gesichtsschutz oder Schutzbrille tragen.

Substanz nicht mit dem Mund absaugen.

Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach der Arbeit Hände gründlich waschen.

Verschmutzte Kleidung wechseln. Verschmutzte Putzlappen nicht in die Hosentasche stecken.

Alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen gegen Boden- und Wasserverunreinigungen ergreifen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe von leichten Kohlenwasserstoffen können sich im Dampfraum der Tanks bilden. Diese können selbst bei Temperaturen unter dem normalen Flammpunkt des Produktes entzündlich sein. Elektrostatische Aufladung und Zündquellen während des Abfüllens, bei Leckagen und Probenahmen aus dem Vorratstank vermeiden.

Bei Erhitzung über den Flammpunkt entzündlich, bei großen Flüssigkeitsmengen und normaler Lagertemperatur besteht jedoch kaum eine Brandgefahr. Bei Kontakt mit heißen Oberflächen oder bei Auslaufen aus Hochdrucköleleitungen können der gebildete Dampf und/oder Nebel entzündlich sein oder explodieren.

Wenn das Produkt gepumpt wird (z.B. beim Abfüllen, beim Beladen oder bei Leckagen) und bei Probenahmen, besteht die Gefahr der elektrostatischen Aufladung. Es muß sichergestellt sein, daß die verwendeten Geräte richtig geerdet oder mit dem Tank verbunden sind.

Putzlappen, Papier oder jedes andere Material, das zur Absorption des verschütteten Produktes verwendet wurde, stellt eine Brandgefahr dar und muß kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Leere Behälter sind eine Brandgefahr, da sie entzündliche Produktreste und Dämpfe enthalten können. Leere Behälter niemals schneiden, schweißen, löten oder hartlöten.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Es gibt keinen Arbeitsplatzgrenzwert (MAK, TRK-Wert) für dieses Produkt.

Bei Bildung von Dampf, Nebel oder Aerosolen muß deren Konzentration am Arbeitsplatz so gering wie möglich gehalten werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Ist Berührung mit den Augen möglich, Gesichtsschutz oder Schutzbrille tragen.

Wenn Hautkontakt möglich ist, undurchlässige Schutzkleidung und/oder Handschuhe tragen.

Die Schutzkleidung sollte regelmäßig überprüft und in gutem Zustand gehalten werden; Overalls nach der Verwendung reinigen, waschen und vorzugsweise stärken.

Atemschutz

Ist bei Arbeiten die Einwirkung von Dampf, Nebel oder Rauch möglich, geeignete zugelassene Atemschutzgeräte tragen.

Die Verwendung von Atemschutzgeräten muß strikt im Einklang mit den Anweisungen des Herstellers erfolgen sowie mit gesetzlichen Anforderungen bezüglich Auswahl und Verwendung übereinstimmen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Typische Werte

SORTE:

	Prüf- methoden	Einheiten	
Aggregatzustand			Flüssigkeit
Farbe			gelblich
Geruch			gasölähnlich
Dichte bei 15°C	ISO 3675 / ASTM D4052	kg/m ³	820 - 845
Viskosität bei 40 °C	EN ISO 3104	mm ² /s	2,00 - 4,50
Siedepunkt/-bereich	DIN 51751 / ASTM D86	°C	170 - 390
Flammpunkt	DIN EN 22719	°C	>55
Explosionsgrenzen Untere Explosionsgrenze UEG Obere Explosionsgrenze OEG		%	0.6 - 6.5
Verteilungs		Log10Pow	>3

**-koeffizient
n-Octanol/Wasser**

**Löslichkeit in
Wasser**

g/l

**niedrig
löslichkeit**

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabil bei Raumtemperatur.

Gefährliche Polymerisationen treten nicht auf.

Zu vermeidende Bedingungen

Zündquellen

Zu vermeidende Stoffe

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Zersetzungsprodukte entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängt.

Unvollständige Verbrennung und/oder thermische Zersetzung führen zur Bildung von Rauch, Kohlendioxid und gefährlichen Gasen wie Kohlenmonoxid.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Augen

Bei unbeabsichtigtem Augenkontakt ist mehr als vorübergehendes Stechen oder Rötung unwahrscheinlich.

Haut

Bei kurzem oder gelegentlichem Hautkontakt sind Hautprobleme unwahrscheinlich. Bei längerer oder wiederholter Einwirkung kann die Haut jedoch entfetten und Dermatitis entstehen.

Wie bei allen Produkten, die potentiell gesundheitsschädliche Anteile an PCA enthalten, kann längerer oder wiederholter Hautkontakt schließlich zu Dermatitis oder ernsten irreversiblen Hautkrankheiten einschließlich Krebs führen.

Verschlucken

Bei versehentlichem Verschlucken kleiner Mengen sind Schäden unwahrscheinlich. Größere Mengen können zu Übelkeit und Durchfall führen.

Führt bei Aspiration, z.B. durch Erbrechen, zu Lungenverletzungen.

Einatmen

Kann zu Reizungen von Augen, Nase und Hals aufgrund von Exposition mit Dampf, Nebel und/oder Rauch, die bei der vorgesehenen Verwendung entstehen, führen.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Mobilität

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

Dieses Produkt kann sich in Sedimenten anreichern.

Persistenz und Abbaubarkeit

Dieses Produkt ist potentiell biologisch abbaubar.

Bioakkumulationspotential

Es gibt keine Anzeichen, die das Auftreten von Bioakkumulation vermuten ließen.

Aquatische Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

Wassergefährdungsklasse WGK: 2

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

Leere Gebinde können Restmengen enthalten. Warnhinweise enthalten Anleitungen zur sicheren Handhabung der leeren Verpackungen und sollten nicht entfernt werden.

Benutztes / verunreinigtes Produkt - Europäischer Abfallkatalog (EAK)
13 07 01 Heizöl und Diesel

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Straße GGVSE / ADR: HEIZÖL (LEICHT), UN-Nr. 1202, Klasse 3, Verpackungsgruppe III, Klassifizierungscode F1, Nr. zur Kennz. der Gefahr: 30

Schiene GGVSE / RID: HEIZÖL (LEICHT), UN-Nr. 1202, Klasse 3, Verpackungsgruppe III, Klassifizierungscode F1, Nr. zur Kennz. der Gefahr: 30

Binnenschiff GGVBinSch / ADNR: HEIZÖL (LEICHT), UN-Nr. 1202, Klasse 3, Verpackungsgruppe III, Klassifizierungscode F1
UN: HEIZÖL (LEICHT), UN-Nr. 1202, Klasse 3, Verpackungsgruppe III

Seeschiff GGVSee / IMDG: HEIZÖL (LEICHT) oder HEATING OIL, UN-Nr. 1202, Klasse 3, Verpackungsgruppe III

Luft ICAO / IATA-DGR: Heating oil, light, UN 1202, Klasse 3, Verpackungsgruppe III

15. VORSCHRIFTEN

EG Gefahren Einstufung

Krebserzeugend Kategorie 3

Gesundheitsschädlich

Umweltgefährlich

EG Kennzeichnung

Gefahrensymbol:

Andreaskreuz

Abgestorbener Baum, toter Fisch

Gefahrenzeichen:

GESUNDHEITSSCHÄDLICH (Xn)

UMWELTGEFÄHRLICH (N)

Enthält :

Brennstoffe, Diesel-

Gefahren (R) Sätze:

R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

R65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sicherheits (S) Sätze:

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S43 Zum Löschen Schaum, CO₂, Trockenlöschmittel verwenden. Kein Wasser verwenden.

S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

S62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

SONSTIGE VORSCHRIFTEN

Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz: EU-Abfallcode (EWC):13 07 01 (Heizöl und Diesel).

TA-Luft Klasse III (Zuordnung)

Brandklasse nach DIN EN 2: B

Explosionsgruppe nach VDE 0165: A II

VbF: A III

Störfallverordnung:

Das Produkt unterliegt der Störfallverordnung, die angegebenen Mengenschwellen sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (wassergefährdend)

16. SONSTIGE ANGABEN

Erstellt durch:

Product Stewardship Group

Whitchurch Hill

Pangbourne

Reading RG8 7QR

United Kingdom

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt und die darin enthaltenen Informationen über Gesundheit, Sicherheit und Umwelt ist vom nachstehend aufgeführten Datum an gültig. Alle darin enthaltenen Informationen, die wir von Quellen außerhalb der BP-Unternehmensgruppe erhalten haben, wurden geprüft. Es wird jedoch keine Garantie oder Verantwortung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und Informationen übernommen. Die Gesundheits- und Sicherheitsmaßnahmen sowie Umweltschutzratschläge in diesem Sicherheitsdatenblatt haben möglicherweise nicht für alle Personen und/oder Situationen Gültigkeit. Die Einschätzung und sichere Verwendung dieses Produktes sowie die Übereinstimmung mit allen geltenden Gesetzen und Verordnungen liegt in der Zuständigkeit des Benutzers. Die Angaben in diesem Informationsblatt können nicht als Erlaubnis, Empfehlung oder Bewilligung zur Anwendung einer patentierten Erfindung ohne gültige Zulassung ausgelegt werden. Die BP-Gruppe übernimmt keine Verantwortung für mögliche Schäden oder Verletzungen, die bei Mißbrauch des Produktes aufgrund mangelnder Einhaltung der Empfehlungen oder aus Gefahren, die das Material selbst birgt, entstehen.

SHEET REVISIONS

DATE	SECTIONS
-	-

SHEET NO: SGY2172

ISSUE DATE: 16/07/2004

REVISION OF SHEET DATED: -
