



**Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG
Heizöl HEL / Heizöl Extra Leicht**

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname des Produktes

Heizöl EL, Heizöl EL schwefelarm

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Brennstoff

Angaben zum Hersteller/Lieferanten

MABANAFT Deutschland GmbH & Co. KG

Admiralitätstraße 55

D-20459 Hamburg

Telefon: 040/3 70 04-0 Telefax: 040/3 70 04-141

Auskunft gebender Bereich zu anwendungstechnischen Fragen

Telefon: 040/3 70 04-193

Notruf-Nr.: Giftinformationszentrale Göttingen

Telefon: 0551/1 92 40

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung):

Heizöl EL nach DIN 51603-1.

Zubereitung, komplexes Kohlenwasserstoffgemisch aus paraffinischen, cycloparaffinischen, aromatischen und olefinischen Kohlenwasserstoffen, wirkstoffhaltig. Produktverbessernde Additive sowie Farbstoffe können in geringen Mengen beigefügt sein.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Fuel oil, no. 2

CAS-Nr.: 68476-30-2

EINECS-Nr.: 270-671-4

Gefahrstoff Symbol: Xn Gesundheitsschädlich, N Umweltgefährlich

R-Sätze: R40, R51/53, R65, R66

3. Mögliche Gefahren

Bezeichnung der Gefahren:

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Gesundheitsschädlich: Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Umweltgefahren:

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise:

Selbstschutz des Ersthelfers. Beschmutzte, getränkte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Bewusstlosigkeit in stabiler Seitenlage lagern. Bei Atemstillstand, Atemspende notwendig. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung entfernen und betroffene Hautstellen mit Wasser und Seife spülen.

Nach Augenkontakt:

Sofort unter fließendem Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen hervorrufen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Bei Bewusstlosigkeit in stabiler Seitenlage lagern. Bei Atemstillstand, Atemspende notwendig. Sofort Arzt hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt:

Folgende Symptome können auftreten: Bewusstlosigkeit, Atemnot, Kopfschmerz, Benommenheit, Schwindel.

Symptomatische Behandlung. Die orale Aufnahme des Produktes kann durch den typischen Geruch festgestellt werden. Bei oraler Aufnahme keine Milch, Alkohol oder andere Fettlösungsmittel geben. Ggf.

Sauerstoffbeatmung. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Kreislauf überwachen, evtl.

Schockbehandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Sand und Erde.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Verdampftes Produkt ist schwerer als Luft und befindet sich daher in Bodennähe. Auch entfernte Zündquellen können eine Gefahr darstellen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Atemschutz bei starker Rauch- oder Dampfungwicklung. In geschlossenen Räumen ggf. umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Wasserstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Betroffene Räume gründlich und ausreichend belüften. Nicht beteiligte Personen fernhalten. Hautkontakt vermeiden. Verdampftes Produkt ist schwerer als Luft und verbreitet sich auf dem Boden. Alle umliegenden Zündquellen entfernen. Bildet mit Wasser rutschige Beläge. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes / verschüttetes Produkt.

Umweltschutzmaßnahmen:

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern. Eindringen in die Entwässerung verhindern durch Errichten von Sperrungen aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen. Bei Auslaufen in oberirdische Gewässer, ins Entwässerungsnetz oder in den Untergrund zuständige Behörden benachrichtigen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mit Sand, Erde oder saugfähigem Material aufnehmen bzw. eindämmen. In einen gekennzeichneten Behälter schaufeln und anschließend nach Maßgabe der behördlichen Vorschriften entsorgen.

Zusätzliche Hinweise:

Keine

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang: Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Bei Handhabung schwerer Gebinde müssen Sicherheitsschuhe und geeignete Werkzeuge verwendet werden. Verschütten des Produktes vermeiden. Maßnahmen gegen statische Aufladung treffen. Alle Geräte erden oder leitend verbinden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Brandklasse B (DIN EN 2)

Lagerung:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Ortsbewegliche Behälter fest verschlossen halten und an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Wärmeeinwirkung vermeiden. Nur zugelassene und gekennzeichnete Behälter verwenden. Alle Behälter und Geräte erden oder leitend verbinden. Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammenlagern mit starken Oxidationsmitteln.
+ Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
Geeignetes Lagermaterial: Stahl und HD Polyethylen

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine Bestandteile mit vom Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) verabschiedeten, arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten.
Ölnebelbildung vermeiden, nur an gut belüfteten Orten verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Unter normalen Umständen nicht notwendig. Bei möglichem Auftreten von Ölnebel Schutzmaske mit Filter für organische Dämpfe und Partikelfilter verwenden.
Handschutz: Schutzhandschuhe aus PVC, Nitril-Kautschuk oder Fluorkautschuk (Viton) soweit
+ sicherheitstechnisch zulässig. Die Auswahl ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsparametern wie Schichtdicke oder Herstellungsprozess abhängig. Daher ist die Eignung beim Hersteller zu erfragen.
Die Eigenschaften der Schutzhandschuhe werden darüber hinaus durch die Einsatzbedingungen bestimmt (Stärke und Dauer der zu erwartenden Exposition; Temperaturbedingungen etc.).

Augenschutz: Schutzbrille bei Spritzgefahr.
Körperschutz: Hautkontakt vermeiden. Ölfeste Schutzkleidung bei Spritzgefahr tragen.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Keine produktgetränkten Putzlappen in der Kleidung mitführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Für Hautreinigung und -pflege sorgen.

Zusätzliche Hinweise: Keine

9. Physikalisch-chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form: Flüssigkeit
Farbe: rot, ungefärbt gelblich
Geruch: mineralöltypisch

Sicherheitsrelevante Daten:

Siedebereich: 160 - 390 °C
Flammpunkt: >55 °C
Zündtemperatur: ca. 220 °C
Zündfähiges Gemisch: 0,6 - 6,5 Vol.-%
Dampfdruck (20°C): 4,05 mbar
Dichte (15 °C): max. 860 kg/m³
Schwefelgehalt: max. 0,2 Gew.-%
pH-Wert: nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit: sehr geringfügig
Fettlöslichkeit: keine Daten vorhanden
Viskosität (20 °C): max. 6,00 mm²/s

Weitere Angaben:

Dämpfe sind schwerer als Luft.

10. Stabilität und Reaktivität

- + **Zu vermeidende Bedingungen:**
Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung. Wärmeeinflüsse, Funken, Zündquellen, offenes Feuer, stat. Entladung.

Zu vermeidende Stoffe:

Starke Oxidationsmittel.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung/Handhabung/Beförderung. Unvollständige Verbrennung/thermische Zersetzung führen zur Bildung von Rauch, Kohlendioxid und gefährlichen Gasen wie Kohlenmonoxid.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute orale Toxizität: Einstufungsrelevante LD50/LC50-Werte: (Ratte) >2.000 mg/kg (Oral)

Akute dermale Toxizität (LC 50): Für das Produkt sind keine Werte bekannt.

Reizwirkung an der Haut: Das Produkt ist nach Gefahrstoffverordnung nicht als reizend an der Haut eingestuft. Leichte Reizung der Haut bei wiederholter Exposition möglich.

Reizwirkung am Auge: Das Produkt ist nach Gefahrstoffverordnung nicht als reizend am Auge eingestuft. Leichte Reizung der Augen bei wiederholter Exposition möglich.

Sensibilisierung: Nicht sensibilisierend.

Wirkung nach wiederholter oder länger andauernder Exposition (subakute bis chronische Toxizität): Wiederholter oder langer Hautkontakt kann zur Entfettung der Haut und Dermatitis führen. Die Haut kann hierdurch empfindlicher auf andere reizende Stoffe reagieren.

Sonstige Angaben: Keine

12. Angaben zur Ökologie

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

Verhalten bei Umweltkompartimenten:

Schwimmt auf dem Wasser. Produkt ist aus dem Wasser nicht leicht eliminierbar. Liegt in flüssiger Form vor. Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert. Produkt kann in Organismen angereichert werden. Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigung führen.

Ökotoxische Wirkung:

Aquatoxische Wirkung: Das Produkt kann zwischen 1 bis 100 mg/l eingestuft werden.

Fischtoxizität: LL50, 96h für Komponenten im Bereich 21 bis 230 mg/l.

Daphnientoxizität: EL50, 48h für Komponenten im Bereich 21 bis 230 mg/l.

Algentoxizität: Irl50, 72 h für Komponenten im Bereich > 10 bis 78 mg/l.

Verhalten in Kläranlagen: Vor der Ableitung in Kläranlagen, Einwilligung der zuständigen Behörde einholen.

Weitere Angaben zur Ökologie:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Empfehlung: Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Entsorgung entsprechend dem Kreislaufwirtschafts-Abfallgesetz.

PCB-Gehalt: PCB-frei.

Halogengehalt: Ohne halogenhaltige Zusätze.

Abfallschlüssel-Nr.: 130701 Heizöl und Diesel.

+ Der angegebene Abfallschlüssel stellt nur eine Empfehlung dar. Für die konkrete Festlegung des Abfallschlüssels ist der Abfallerzeuger verantwortlich.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren. Behälter (Fässer und Kanister), die vollständig geleert und gekennzeichnet sind, können nach fachgerechter Reinigung wieder verwendet werden. Kleine Einwegverpackungen sind nach den gesetzlichen Vorschriften (z.B. Verpackungsverordnung) zu entsorgen.

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG) und Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz beachten.

Störfallverordnung / Bemerkungen:

Das Produkt unterliegt der Störfall-Verordnung, die dort angegebenen Mengenschwellen sind zu beachten.

Technische Anleitung Luft: Siehe Abschnitt 5.2.5 in Verbindung mit 5.4.9 TA Luft!

Wassergefährdungsklasse: WGK 2

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen: Berufsgenossenschaftliche Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen, VAwS, TRbF und technische Regelwerke beachten.

16. **Sonstige Angaben**

- + 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 Sicherheitserfordernisse zu beschreiben. Diese Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar. Benutzer werden darauf hingewiesen, dass die Verwendung eines Produktes für andere als die vorgesehene Verwendung, mit Gefahren verbunden sein kann. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entbinden den Benutzer keinesfalls von der Pflicht, sich über geltende Vorschriften zu seiner Tätigkeit zu informieren und diese anzuwenden. Er hat die alleinige Verantwortung für die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit dem Produkt zu tragen. Die angegebenen Rechtsvorschriften sollen dem Benutzer bei der Erfüllung seiner Pflichten helfen. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben.

Literatur:

DGMK-Bericht 400-7

Hommel „Handbuch Der Gefährlichen Güter“

Kühn + Birett „Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe“ Ecomed

DIN 51603-1

Änderungen/Randkennzeichnung:

+ geänderter / zusätzlicher Text