

1 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 01.08.2005 Druckdatum: 19.09.2005

DIESEL ANTI KNOCK 205L

Art.: 5146

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

DIESEL ANTI KNOCK 205L

Art.: 5146

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Additive

Firmenbezeichnung

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Straße 4, D-89081 Ulm-Lehr
Telefon (+49) 0731-1420-0, Telefax (+49) 0731-1420-88

Notrufnummer / Beratungsstelle

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.:

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: (+49) 0731-1420-0

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

2.1 Chem. Bezeichnung	% Bereich	Symbol	R-Sätze	EINECS, ELINCS
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	1 - 10	Xn/Xi/N	10-36/38-51-53-65	265-198-5
Naphthalin	0,1 - < 1	Xn/N	22-40-50-53	202-049-5
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	20 - 80	Xn	65-66	265-185-4
2-Ethylhexanol	0,1 - 2	Xi	36/38-52-53	203-234-3
2-Ethylhexylnitrat	1 - < 25	Xn	20/21-44	248-363-6

Text der R-Sätze siehe Punkt 16.

3. Mögliche Gefahren

3.1 Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.

Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gebrauch: Bildung entzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluß.

3.2 Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

4.3 Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

2 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 01.08.2005 Druckdatum: 19.09.2005

DIESEL ANTI KNOCK 205L

Art.: 5146

Handschutzcreme empfehlenswert.

4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Aspirationsgefahr.

4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

Hinweise für den Arzt:

Aspirationsgefahr.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

CO₂

Löschpulver

Schaum

Wassersprühstrahl

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Kohlenwasserstoffe

Toxische Pyrolyseprodukte.

Gefährliche Dämpfe, schwerer als Luft.

Explosionsgefahr.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

5.5 Sonstige Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

6.3 Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

Für gute Raumlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

3 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 01.08.2005 Druckdatum: 19.09.2005

DIESEL ANTI KNOCK 205L

Art.: 5146

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

7.2 Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Lösungsmittelbeständiger Fußboden
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10.2
An gut belüftetem Ort lagern.
Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AG) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

D	Chem. Bezeichnung	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische		
	AG:	20 ppm (100 mg/m ³)	Spb.-Üf.:	4
	BG:	---	Sonstige Angaben:	---
CB	Chem. Bezeichnung	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische		
	MAK / VME:	100 ppm (525 mg/m ³) (White Spirit)	KG / VLE:	---
	BAT / VBT:	---	Sonstiges / Divers:	---
D	Chem. Bezeichnung	Naphthalin		
	AG:	10 ppm (50 mg/m ³) (AG, EG)	Spb.-Üf.:	---
	BG:	---	Sonstige Angaben:	DFG, H
CB	Chem. Bezeichnung	Naphthalin		
	MAK / VME:	10 ppm (50 mg/m ³)	KG / VLE:	---
	BAT / VBT:	---	Sonstiges / Divers:	H, C3
D	Chem. Bezeichnung	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere		
	AG:	70 ppm (350 mg/m ³)	Spb.-Üf.:	4
	BG:	---	Sonstige Angaben:	---
CB	Chem. Bezeichnung	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere		
	MAK / VME:	100 ppm (525 mg/m ³) (White Spirit)	KG / VLE:	---
	BAT / VBT:	---	Sonstiges / Divers:	---
D	Chem. Bezeichnung	2-Ethylhexanol		
	AG:	50 ppm (270 mg/m ³)	Spb.-Üf.:	=1=
	BG:	---	Sonstige Angaben:	DFG, Y
CB	Chem. Bezeichnung	2-Ethylhexanol		
	MAK / VME:	50 ppm (270 mg/m ³)	KG / VLE:	100 ppm (540 mg/m ³) (4x15 min)
	BAT / VBT:	---	Sonstiges / Divers:	C

D AG = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Kategorie (=) und Überschreitungsfaktor (1 bis 4) für Kurzzeitwerte. | BG = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv, Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).

CB MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur moyenne d'exposition | KG / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables. Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum. Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht. / Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. K = Kanzerogene Wirkung / effet cancérigène. P = provisorisch / provis. A,B,C,D = Gruppe/cat. Repr.Tox.

4 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 01.08.2005 Druckdatum: 19.09.2005

DIESEL ANTI KNOCK 205L

Art.: 5146

8.1 Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AG, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter A (EN 141)

8.2 Handschutz:

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Kunststoff (EN 374).

Handschutzcreme empfehlenswert.

8.3 Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166) dichtschießend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

8.4 Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung)

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:

Flüssig

Farbe:

Hellbraun

Geruch:

Charakteristisch

pH-Wert unverdünnt:

n.a.

Siedepunkt/Siedebereich (in°C):

145

Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):

k.D.v.

Flammpunkt (in °C):

63

Untere Explosionsgrenze:

0,6 Vol% *

Obere Explosionsgrenze:

7,0 Vol% *

Dampfdruck:

k.D.v.

Dichte (g/ml):

0,841/15°C

Wasserlöslichkeit:

Unlöslich

Dampfdichte (Luft = 1):

k.D.v.

Viskosität:

< 7mm²/sec/40°C

* Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).

Offene Flammen, Zündquellen

10.2 Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

Keine bekannt

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):

k.D.v., Siehe Punkt 15.

Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):

k.D.v.

Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):

k.D.v., Siehe Punkt 15.

Augenkontakt:

k.D.v.

11.2 Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:

k.D.v.

5 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 01.08.2005 Druckdatum: 19.09.2005

DIESEL ANTI KNOCK 205L

Art.: 5146

Krebserzeugende Wirkung:	Cat 3**
Erbgutverändernde Wirkung:	k.D.v.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	k.D.v.
Narkotisierende Wirkung:	k.D.v.

11.3 Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Bei längerem Kontakt:

Produkt wirkt entfettend.

Austrocknung der Haut

Dermatitis (Hautentzündung)

Reizung der Augen

Aspirationsgefahr.

Lungenödem

Inhalation vermeiden

** Naphthalin

12. Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)

Persistenz und Abbaubarkeit:

Leicht biologisch abbaubar *

Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:

Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

Aquatische Toxizität:

Siehe Punkt 3.

Ökotoxizität:

k.D.v.

* Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen

Getränkte verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muß kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

07 07 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Sondermüllentsorgung

13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer:	3082
------------	------

Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe:	n.a.
---------------------------	------

Klassifizierungscode:	n.a.
-----------------------	------

LQ:	n.a.
-----	------

Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code:	9/III (Klasse/Verpackungsgruppe)
-------------------	----------------------------------

EmS:	F-A, S-F
------	----------

Meeresschadstoff / Marine Pollutant:	Ja
--------------------------------------	----

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SOLVENT NAPHTHA,2-ETHYLHEXYL NITRATE)



6 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 01.08.2005 Druckdatum: 19.09.2005
 DIESEL ANTI KNOCK 205L
 Art.: 5146

Beförderung mit Flugzeugen

IATA: n.a. (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG)



Gefahrensymbole: Xn

Gefahrenbezeichnungen:

Gesundheitsschädlich

R-Sätze:

44 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluß.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

S-Sätze:

(2) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

15 Vor Hitze schützen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

23.b Dampf nicht einatmen.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

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

Zusätze:

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere

Beschränkungen beachten: Ja

Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

VOC 1999/13/EC ~ 74%

MAK/BAT:

Siehe Punkt 8.

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 3B

Überarbeitete Punkte: 15

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Ingredienten (benannt in Pt. 2) dar.

10 Entzündlich.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

51 Giftig für Wasserorganismen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

52 Schädlich für Wasserorganismen.

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

44 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluß.

Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AG = Arbeitsplatzgrenzwert / BG = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)



7 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 01.08.2005 Druckdatum: 19.09.2005

DIESEL ANTI KNOCK 205L

Art.: 5146

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Beim Staumberge 3, D-32839 Steinheim, Tel.: 01805-CHEMICAL / 01805-243 642, Fax: 05233-941790

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.