

1 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 15.07.2004 Druckdatum: 15.09.2005

GETRIEBEOIL-ADDITIV 20GR

Art.: 1040

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

GETRIEBEOIL-ADDITIV 20GR

Art.: 1040

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Siehe Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung.

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
Olefinsulfid	5 - 15	---	53	
Phosphorsäureesteraminsalz	1 - 5	N	51-53	
Oleylamin	0,5 - 2	Xn/C/N	22-34-43-50	204-015-5
1,2,4-Trimethylbenzol	0,01 - 1	Xn/Xi/N	10-20-36/37/38-51-53	202-436-9
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Text der R-Sätze siehe Punkt 16.	0,01 - 1	Xn/Xi	10-36/38-53-65	265-199-0

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.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

3.2 Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

Produkt kann einen Film auf der Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.

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.

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

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.

4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.
Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

Hinweise für den Arzt:
Symptomatische Behandlung

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

CO₂
Trockenlöschmittel
Schaum
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
Schwefeloxide
Phosphoroxide
Aldehyde
Toxische Pyrolyseprodukte.
Berstgefahr beim Erhitzen
Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

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.

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.

6.3 Verfahren zur Reinigung

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

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1
Für gute Raumlüftung sorgen.
Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
Exponierte Arbeitnehmer regelmäßig ärztlich überwachen.

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 15.07.2004 Druckdatum: 15.09.2005
GETRIEBEOIL-ADDITIV 20GR
Art.: 1040

7.2 Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

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

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.

Sichtbar, wenn hier Expositionsgrenzwerte angegeben sind.			
Chem. Bezeichnung		1,2,4-Trimethylbenzol	
AG: 20 ppm (100 mg/m3) (AG, EG)		Spb.-Üf.: 2	
BG: ---		Sonstige Angaben: DFG, Y	
Chem. Bezeichnung		1,2,4-Trimethylbenzol	
MAK / VME: 20 ppm (100 mg/m3) (Trimethylbenzol (alle Isomeren))		KG / VLE: 40 ppm (200 mg/m3) (4x15 min.) (Trimethylbenzol (alle Isomeren))	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: C (Trimethylbenzol (alle Isomeren))	
Chem. Bezeichnung		1,2,4-Trimethylbenzol	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm (100 mg/m3) (Trimethylbenzol (alle Isomeren)) (MAK-Tmw), 20 ppm (100 mg/m3) (EG)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 30 ppm (150 mg/m3) (4 x 15min. (Miw)) (Trimethylbenzol (alle Isomeren)) (MAK-Kzw)	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
Chem. Bezeichnung		Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	
AG: 20 ppm (100 mg/m3)		Spb.-Üf.: 4	
BG: ---		Sonstige Angaben: ---	
Chem. Bezeichnung		Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m3) (White Spirit)		KG / VLE: ---	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	
Chem. Bezeichnung		Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm		MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
Chem. Bezeichnung		Mineralölnebel	
AG: 5 mg/m3 (TLV-ACGIH)		Spb.-Üf.: 10 mg/m3 (TLV-ACGIH)	
BG: ---		Sonstige Angaben: ---	
Chem. Bezeichnung		Mineralölnebel	
MAK / VME: 0,2 mg/m3 e		KG / VLE: ---	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	
Chem. Bezeichnung		Mineralölnebel	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m3 (TLV-ACGIH)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m3 (TLV-ACGIH)	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
Chem. Bezeichnung		Molybdändisulfid	
MAK / VME: 10 mg/m3 e (Molybdän und seine unlöslichen Verbindungen (als Mo berechnet))		KG / VLE: ---	
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	
Chem. Bezeichnung		Molybdändisulfid	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 15 mg/m3 E (Molybdänverbindungen, unlösliche (als Mo berechnet))		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 30 mg/m3 E (4 X 15min. (Miw)) (Molybdänverbindungen, unlösliche (als Mo berechnet))	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	
Chem. Bezeichnung		Molybdän-Verbindungen, unlöslich	
MAK / VME: 10 mg/m3 e (Molybdän und seine unlöslichen Verbindungen (als Mo berechnet))		KG / VLE: ---	

4 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 15.07.2004 Druckdatum: 15.09.2005

GETRIEBEOIL-ADDITIV 20GR

Art.: 1040

BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	
Chem. Bezeichnung		Molybdän-Verbindungen, unlöslich	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 15 mg/m3 E (als Mo berechnet)		MAK-Kzw / TRK-Kzw: 30 mg/m3 E (4 X 15min. (Miw)) (als Mo berechnet)	
BGW: ---		MAK-Mow: ---	
		Sonstige Angaben: ---	

Ⓓ 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).

ⒸⓂ 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 cancérogène. P = provisorisch / provis. A,B,C,D = Gruppe/cat. Repr.Tox.

Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert | Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | H = bes. Gefahr d. Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilis. d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibili., A1,A2,B,C = Liste krebserz. Stoffe

8.1 Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

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

Filter A P 3 (EN 141)

8.2 Handschutz:

Schutzhandschuhe, ölbeständig (EN 374)

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Neopren (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:

Schwarz

Geruch:

Charakteristisch

pH-Wert unverdünnt:

n.a.

Flammpunkt (in °C):

> 200

Brandfördernde Eigenschaften:

Nein

Dichte (g/ml):

1,0 (20°C)

Wasserlöslichkeit:

Unlöslich

Viskosität:

~ 380 mPas

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

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

10.2 Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

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

k.D.v.

11.2 Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:

Ja (Hautkontakt)

Krebserzeugende Wirkung:

k.D.v.

Erbgutverändernde Wirkung:

k.D.v.

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:

k.D.v.

11.3 Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Es können auftreten:

Kopfschmerzen

Schwindel

Übelkeit

Müdigkeit

Reizung der Nasen- und Rachenschleimhäute

Allergische Reaktion

12. Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

2

Selbsteinstufung:

Ja (VwVwS)

Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:

Mechanisches Abscheiden möglich.

Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

Aquatische Toxizität:

Siehe Punkt 3.

Ökotoxizität:

k.D.v.

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.

13 02 05 nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis

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.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

14. Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: n.a. (Klasse/Verpackungsgruppe)

Meeresschadstoff / Marine Pollutant: n.a.

Beförderung mit Flugzeugen

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

Zusätzliche Hinweise:

Kein Gefahrgut nach o.a. V.

15. Vorschriften

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

Kennzeichnung nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/Chem V)

Gefahrensymbole: Xi

Gefahrenbezeichnungen: Reizend



R-Sätze:

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

28.b Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Zusätze:

Oleylamin

Beschränkungen beachten:

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

VOC 1999/13/EC k.D.v.

MAK/BAT:

Siehe Punkt 8.

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 10

Überarbeitete Punkte: 15

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

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

51 Giftig für Wasserorganismen.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

34 Verursacht Verätzungen.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

10 Entzündlich.

20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

7 / 7 DE

Überarbeitet am: 18.08.2005 Ersetzt Fassung vom: 15.07.2004 Druckdatum: 15.09.2005

GETRIEBEOIL-ADDITIV 20GR

Art.: 1040

65 Gesundheitsschädlich:

kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

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)

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.