# Sicherheitsdatenblatt
# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**DIESEL SYNTHOIL 5W40 5L**
**Art.:1341**

### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung
Motorenöl

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

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

### Notrufnummer
### Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:
Tel.:

### Notrufnummer der Gesellschaft:
Tel.: (+49) 0731-1420-0

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

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

### Für den Menschen
Siehe auch Punkt 11 und 15.
Entfällt

### Für die Umwelt
Siehe Punkt 12.
Produkt kann einen Film auf der Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

| **Chem. Bezeichnung** | | | |
|---|---|---|---|
| **% Bereich** | **Symbol** | **R-Sätze** | **EINECS, ELINCS** |
| | **Registrierungsnummer (ECHA)** | **DNEL** | **PNEC** |

| Polyolefinpolyaminsuccinimid, Polyol | | | |
|---|---|---|---|
| 1 - 5 | | 53 | |
| | | | |

| Phenol, 2,2'-Polythiobis[4-C8-30-alkylderivate, Calciumsalze, überalkalisch | | | |
|---|---|---|---|
| 1 - 5 | --- | 53 | 291-829-9 |
| | | | |

| Zinkalkyldithiophosphat | | | |
|---|---|---|---|
| 1 -< 2,5 | Xi/N | 41-51-53 | 272-028-3 |
| | | | |

Text der R-Sätze siehe Punkt 16.

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Einatmen
Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

### 4.2 Augenkontakt
Kontaktlinsen entfernen.
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, sofort Arzt aufsuchen.

### 4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich
n.g.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Geeignete Löschmittel
CO2
Schaum
Trockenlöschmittel
Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

### 5.2 Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind
Wasservollstrahl

### 5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase
Im Brandfall können sich bilden:
Kohlenoxide
H2S
Stickoxide
Phosphoroxide
Schwefeloxide
Toxische Pyrolyseprodukte.
Entzündliche Dampf-/Luftgemische
Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.

### 5.4 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
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.
Ölnebelbildung vermeiden.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Ggf. Rutschgefahr beachten

### 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.
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

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

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

# 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

## 7.1 Handhabung

### Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1
Ölnebelbildung vermeiden.
Für gute Raumlüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Augenkontakt vermeiden.
Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.
Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

## 7.2 Lagerung

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Flüssigkeitsdichter Boden.

### Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10
Vor Feuchtigkeit geschützt und geschlossen lagern.
Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

# 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

## 8.1 Expositionsgrenzwerte

| (D) **Chem. Bezeichnung** | Mineralölnebel | %Bereich: |
|---|---|---|
| AGW: 5 mg/m3 (TLV-ACGIH) | Spb.-Üf.: 10 mg/m3 (TLV-ACGIH) | --- |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: --- | |

| (A) **Chem. Bezeichnung** | Mineralölnebel | %Bereich: |
|---|---|---|
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m3 (TLV-ACGIH) | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m3 (TLV-ACGIH) | MAK-Mow: --- |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: --- | |

(D) AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "= =" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = 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. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

(A) MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: 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.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Atemschutz:
Im Normalfall nicht erforderlich.
Bei Ölnebelbildung
Filter A2 P2 (EN 14387)
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.
Handschutz:
Schutzhandschuhe, ölbeständig (EN 374)
Gegebenenfalls
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)
Schutzhandschuhe aus Neopren (EN 374).
Handschutzcreme empfehlenswert.
Augenschutz:
Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).
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.

### 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

k.D.v.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | Flüssig |
| Farbe: | Braun |
| Geruch: | Charakteristisch |
| pH-Wert 10%ig: | k.D.v. |
| Siedepunkt/Siedebereich (in°C): | k.D.v. |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C): | - 45 |
| Flammpunkt (in °C): | 230 |
| Selbstentzündlichkeit: | k.D.v. |
| Untere Explosionsgrenze: | k.D.v. |
| Obere Explosionsgrenze: | k.D.v. |
| Dampfdruck: | k.D.v. |
| Dichte (g/ml): | 0,850 |
| Wasserlöslichkeit: | Unlöslich |
| Viskosität: | 92 mm²/s (40°C), 14,8 mm²/s (100°C) |

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.
Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).
Vor Feuchtigkeit schützen.
Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

### Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.
Kontakt mit starken Säuren meiden.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

| | |
|---|---|
| Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg): | k.D.v. |
| Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h): | k.D.v. |
| Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg): | k.D.v. |
| Augenkontakt: | k.D.v. |

### Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

| | |
|---|---|
| Sensibilisierende Wirkung: | k.D.v. |
| Krebserzeugende Wirkung: | k.D.v. |
| Erbgutverändernde Wirkung: | k.D.v. |
| Fortpflanzungsgefährdende Wirkung: | k.D.v. |
| Narkotisierende Wirkung: | k.D.v. |

### Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Es können auftreten:
Austrocknung der Haut
Dermatitis (Hautentzündung)
Allergische Reaktion möglich.
Bei Dampfbildung:
Reizung der Atemwege
Verschlucken:
Magen-Darm-Beschwerden
Übelkeit
Erbrechen

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

| | |
|---|---|
| Wassergefährdungsklasse (Deutschland): | 2 |
| Selbsteinstufung: | Ja (VwVwS) |
| Persistenz und Abbaubarkeit: | |
| Nicht leicht biologisch abbaubar | |
| Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen: | Abtrennung, soweit möglich, über Ölabscheider. |
| Aquatische Toxizität: | k.D.v. |
| Ökotoxizität: | k.D.v. |
| Akkumulation: | |
| Anreicherung in Organismen möglich. | |

## 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. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)
13 02 05 nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis
Empfehlung:
Örtlich behördliche Vorschriften beachten
Stofflicher Verwertung zuführen.
Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

### 13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1
Örtlich behördliche Vorschriften beachten
15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff
15 01 04 Verpackungen aus Metall
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: 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. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Kennzeichnung nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/Chem V)
Gefahrensymbole: Entfällt
Gefahrenbezeichnungen: ---
R-Sätze:

S-Sätze:

Zusätze:
Enthält
Langkettig alkyliertes Calciumarylsulfonat
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
Beschränkungen beachten: n.a.
VOC (1999/13/EC): n.a.
VbF (A):
n.a.

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
Lagerklasse nach VCI: 10
Überarbeitete Punkte: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 15
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.
Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.
53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
41 Gefahr ernster Augenschäden.
51 Giftig für Wasserorganismen.

## Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden
AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert
VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (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, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

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