

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

MOS2 ANTI-FRICTION 300 ml

Art.: 2500

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Schmierstoff

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

Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.
 Zubereitung ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.
 Produkt kann einen Film auf der Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

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

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.

4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am: 04.06.2008 Ersetzt Fassung vom: 14.01.2008 PDF-Datum: 06.06.2008
MOS2 ANTI-FRICTION 300 ml Art.: 2500

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 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

Schwefeloxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.

5.4 Besondere Schutzausrüstungen für die 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.

Ölnebelbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt 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 Reinigungsverfahren

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.

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.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am: 04.06.2008 Ersetzt Fassung vom: 14.01.2008 PDF-Datum: 06.06.2008
 MOS2 ANTI-FRICTION 300 ml Art.: 2500

Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10
 An gut belüftetem Ort 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/m ³ (TLV-ACGIH)	Spb.-Üf.: 10 mg/m ³ (TLV-ACGIH)	---	
	BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
CH	Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel	%Bereich:	
	MAK / VME: 0,2 mg/m ³ e	KG / VLE: ---	---	
	BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		
D	Chem. Bezeichnung	Grundöl - nicht spezifiziert	%Bereich:	
	AGW: 300 mg/m ³	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
	BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS		
CH	Chem. Bezeichnung	Grundöl - nicht spezifiziert	%Bereich:	
	MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m ³) (White Spirit)	KG / VLE: ---	---	
	BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		
CH	Chem. Bezeichnung	Molybdändisulfid	%Bereich:	
	MAK / VME: 10 mg/m ³ e (Molybdän und seine unlöslichen Verbindungen (als Mo berechnet))	KG / VLE: ---	---	
	BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		

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.

CH MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur moyenne d'exposition. e = i = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KG / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition. e = i = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | 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. | Sonstiges / Divers: 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.

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 A P 3 (EN 141)
 Handschutz: Schutzhandschuhe, ölbeständig (EN 374)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am: 04.06.2008 Ersetzt Fassung vom: 14.01.2008 PDF-Datum: 06.06.2008
 MOS2 ANTI-FRICTION 300 ml Art.: 2500

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Neopren (EN 374).

Handschutzcreme empfehlenswert.

Augenschutz:

Schutzbrille dichtschießend 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:	Silber, Grau
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert unverdünnt:	n.a.
Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	k.D.v.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):	k.D.v.
Flammpunkt (in °C):	180
Brandfördernde Eigenschaften:	Nein
Untere Explosionsgrenze:	k.D.v.
Obere Explosionsgrenze:	k.D.v.
Dampfdruck:	k.D.v.
Dichte (g/ml):	0,89 (20°C)
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Dampfdichte (Luft = 1):	k.D.v.
Viskosität:	92 mm ² /s (40°C)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

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

Starke Erhitzung

Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am: 04.06.2008 Ersetzt Fassung vom: 14.01.2008 PDF-Datum: 06.06.2008
 MOS2 ANTI-FRICTION 300 ml Art.: 2500

Sonstige Hinweise

Keine Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
 Es können auftreten:
 Bei längerem Kontakt:
 Produkt wirkt entfettend.
 Austrocknung der Haut
 Dermatitis (Hautentzündung)

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	k.D.v.
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	Mechanisches Abscheiden möglich.
Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.	
Aquatische Toxizität:	k.D.v.
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. (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

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)**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am: 04.06.2008 Ersetzt Fassung vom: 14.01.2008 PDF-Datum: 06.06.2008
MOS2 ANTI-FRICTION 300 ml Art.: 2500

Gefahrensymbole: Entfällt
Gefahrenbezeichnungen: ---
R-Sätze:

S-Sätze:

Zusätze:
Beschränkungen beachten: n.a.
VOC 1999/13/EC k.D.v.

MAK/BAT:

Siehe Punkt 8.
Chemikalienverordnung, ChemV beachten.
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten.
Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten.
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten.

16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 10/12
Überarbeitete Punkte: 8

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.