

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

ELECTRONIC SPRAY 200ML

Art.: 3110

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Schmiermittel

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

Hochentzündlich

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Aerosol

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

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere			
30 - 50	Xn/N	10-51-53-65-66-67	265-185-4

Text der R-Sätze siehe Punkt 16.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am: 03.11.2009 Ersetzt Fassung vom: 08.10.2009 PDF-Datum: 03.11.2009
ELECTRONIC SPRAY 200ML Art.: 3110

4.1 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

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

Üblicherweise kein Aufnahmeweg.
Mund gründlich mit Wasser spülen.
Kein Erbrechen herbeiführen, 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
Schaum
Löschpulver
Wassersprühstrahl
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
Kohlenwasserstoffe
Toxische Pyrolyseprodukte.
Berstgefahr beim Erhitzen
Explosionsfähige Dampf/Luftgemische

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

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.
Für ausreichende Belüftung sorgen.
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.
Ggf. Rutschgefahr beachten

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

6.3 Reinigungsverfahren

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Wirkstoff:

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.
- Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.
- Augen- und Hautkontakt vermeiden.
- Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
- Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
- Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.2 Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

- Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
- Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
- Sondervorschriften für Aerosole beachten!
- Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
- TRG 300 beachten.

Besondere Lagerbedingungen:

- Siehe Punkt 10
- Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
- An gut belüftetem Ort lagern.
- Besondere Lagerbedingungen beachten (in Deutschland z.B. gem. Betriebssicherheitsverordnung).

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Expositionsgrenzwerte

Chem. Bezeichnung	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere		%Bereich:30 - 50
AGW: 300 mg/m3	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS		
Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel		%Bereich:
AGW: 5 mg/m3 (TLV-ACGIH)	Spb.-Üf.: 10 mg/m3 (TLV-ACGIH)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C3-4-		%Bereich:
AGW: 1000 ppm	Spb.-Üf.: ---	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

- 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.

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.

4 / 7
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am: 03.11.2009 Ersetzt Fassung vom: 08.10.2009 PDF-Datum: 03.11.2009
ELECTRONIC SPRAY 200ML Art.: 3110

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

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

Filter A2 P2 (EN 14387)

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Handschutz:

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Handschutzcreme empfehlenswert.

Augenschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, 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:	Aerosol
Wirkstoff:	Flüssig
Farbe:	k.D.v.
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert unverdünnt:	k.D.v.
Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	k.D.v.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):	k.D.v.
Flammpunkt (in °C):	n.a.
Brandfördernde Eigenschaften:	Nein
Untere Explosionsgrenze:	k.D.v.
Obere Explosionsgrenze:	k.D.v.
Dichte (g/ml):	0,71
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Viskosität:	n.a.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

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

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln 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.

D

5 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am: 03.11.2009 Ersetzt Fassung vom: 08.10.2009 PDF-Datum: 03.11.2009
 ELECTRONIC SPRAY 200ML Art.: 3110

Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	k.D.v.
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):	Siehe Punkt 15.
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:	Möglich

Sonstige Hinweise

Das Produkt wurde nicht geprüft.
 Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
 Es können auftreten:
 Reizung der Atemwege
 Husten
 Kopfschmerzen
 Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems
 Bei längerem Kontakt:
 Dermatitis (Hautentzündung)
 Produkt wirkt entfettend.
 Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Das Produkt wurde nicht geprüft.	
Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	
Nicht leicht aber inhärent abbaubar.*	
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.
Aquatische Toxizität:	Siehe Punkt 2.
Ökotoxizität:	k.D.v.
Akkumulation:	k.D.v.
* Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen

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)
 07 06 99 Abfälle a.n.g.
 16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
 Empfehlung:
 Örtlich behördliche Vorschriften beachten
 Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.
 Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1
 Örtlich behördliche Vorschriften beachten
 Empfehlung:
 Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.
 15 01 04 Verpackungen aus Metall

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1950

Straßen / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: 2/-

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN



6 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am: 03.11.2009 Ersetzt Fassung vom: 08.10.2009 PDF-Datum: 03.11.2009
 ELECTRONIC SPRAY 200ML Art.: 3110

Klassifizierungscode: 5F
 LQ: 2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: 2.1/- (Klasse/Verpackungsgruppe)
 EmS: F-D, S-U
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Ja



Beförderung mit Flugzeugen

IATA: 2.1/-/ (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)
 Aerosols, flammable

Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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



Gefahrensymbole: F+/N

Gefahrenbezeichnungen:

Hochentzündlich

Umweltgefährlich

R-Sätze:

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

23.f Dampf/Aerosol nicht einatmen.

29/35 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

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

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Zusätze:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

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

VOC (1999/13/EC): ~ 70,5% w/w

VOC (CH): ~ 70,5% w/w

16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 2 B

Überarbeitete Punkte: 2, 3, 8, 11, 12, 14, 15, 16

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze (GHS) der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.

10 Entzündlich.

51 Giftig für Wasserorganismen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Legende:

D

7 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am: 03.11.2009 Ersetzt Fassung vom: 08.10.2009 PDF-Datum: 03.11.2009
ELECTRONIC SPRAY 200ML Art.: 3110

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.