

1 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 18.11.2004 Druckdatum: 15.09.2005

Zink Spray 400ML

Art.: 1540

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Zink Spray 400ML

Art.: 1540

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Siehe Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung.

Korrosionsschutz

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
Xylol	1 -< 12,5	Xn/Xi	10-20/21-38	215-535-7
Aceton	1 -< 20	F/Xi	11-36-66-67	200-662-2
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	2,5 -< 20	Xn/Xi/N	10-37-51-53-65-66-67	265-199-0
Ethylbenzol	1 - 10	F/Xn	11-20	202-849-4
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.

Produkt ist hochentzündlich.

Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Es können auftreten:

Reizung der Atemwege

Reizung der Augen

Reizung der Haut.

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 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.

Handschutzcreme empfehlenswert.

4.4 Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.

Datenblatt mitführen

4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

n.g.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel

CO₂

Alkoholbeständiger Schaum

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

n.g.

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Gesundheitsschädliche Gase

Toxische Pyrolyseprodukte.

Berstgefahr beim Erhitzen

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

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.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Verfahren zur Reinigung

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Wirkstoff:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen, und gemäß Punkt 13 entsorgen.

Keine brennbaren Stoffe verwenden.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

Für gute Raumlüftung sorgen.

Handhabung unter Einschaltung entsprechender Lüftungseinrichtungen.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

3 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 18.11.2004 Druckdatum: 15.09.2005

Zink Spray 400ML

Art.: 1540

Nur 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!

TRG 300 beachten.

Nicht zusammen mit pyrotechnischen Artikeln lagern.

Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10.2

Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

Kühl lagern

Trocken lagern.

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.

Chem. Bezeichnung	Xylol	Spb.-Üf.:	4 (AG), 100 ppm (442 mg/m ³) (EG)	---
AG:	100 ppm (440 mg/m ³) (AG), 50 ppm (221 mg/m ³) (EG)			
BG:	1,5 mg/l (Vollblut, b), 2 g/l (Methylhippur(Tolur-)säure, Urin, b) (BG)		Sonstige Angaben:	DFG, H
Chem. Bezeichnung	Aceton	Spb.-Üf.:	1,5	---
AG:	500 ppm (1200 mg/m ³) (AG), 500 ppm (1210 mg/m ³) (EG)			
BG:	80 mg/l (Urin, b) (BG)		Sonstige Angaben:	DFG
Chem. Bezeichnung	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Spb.-Üf.:	4	---
AG:	20 ppm (100 mg/m ³)			
BG:	---		Sonstige Angaben:	---
Chem. Bezeichnung	Ethylbenzol	Spb.-Üf.:	=1= (AG), 200 ppm (884 mg/m ³) (EG)	---
AG:	100 ppm (440 mg/m ³) (AG), 100 ppm (442 mg/m ³) (EG)			
BG:	1 mg/l (Vollblut, b), 800 mg/g Kreatinin (Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure, Urin, b) (BG)		Sonstige Angaben:	DFG, H
Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffgase, C3-4-reich, Erdöldestillat	Spb.-Üf.:	---	---
AG:	1000 ppm			
BG:	---		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).

8.1 Atemschutz:

Atemschutzmaske Filter A (EN 141)

8.2 Handschutz:

Bei Kurzzeitkontakt:

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

8.3 Augenschutz:

8.4 Körperschutz:

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

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

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 unterschiedlich.

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

4 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 18.11.2004 Druckdatum: 15.09.2005

Zink Spray 400ML

Art.: 1540

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

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	Grau
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert unverdünnt:	k.D.v.
Siedepunkt/Siedebereich (in °C):	n.a.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in °C):	n.a.
Flammpunkt (in °C):	n.a.
Zündtemperatur:	> 250°C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Ja
Untere Explosionsgrenze:	1 Vol%
Obere Explosionsgrenze:	k.D.v.
Dampfdruck:	7 bar/50°C, 3,5bar/20°C
Dichte (g/ml):	0,96
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Viskosität:	n.a.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

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

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

10.2 Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit Oxidationsmitteln meiden.

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 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.

11.2 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.

11.3 Sonstige Hinweise

Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Einatmen der Dämpfe kann narkotisierend wirken.

Es können auftreten:

Einatmen:

Produkt wirkt gesundheitsschädlich.

12. Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	2
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	91,8%/28d *
Biologisch abbaubar **	
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	
AOX 0%	

5 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 18.11.2004 Druckdatum: 15.09.2005

Zink Spray 400ML

Art.: 1540

Aquatische Toxizität:

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

Ökotoxizität:

k.D.v.

* Aceton

** Xylol

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.

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

15 01 04 Verpackungen aus Metall

14. Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1950

Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: 2/-

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

Limited Quantities

Klassifizierungscode: 5F

LQ: 2

Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: 2/- (Klasse/Verpackungsgruppe)

EmS: F-D, S-U

Meeresschadstoff / Marine Pollutant: n.a.

AEROSOLS

Limited Quantities

Beförderung mit Flugzeugen

IATA: 2.1/-/ (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Aerosols, flammable

Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungs-codierung auf Anfrage.

15. Vorschriften

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

Gefahrensymbole: F+

Gefahrenbezeichnungen:

Hochentzündlich

R-Sätze:

12 Hochentzündlich.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

52/53 Schädlich 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.c Aerosol nicht einatmen.

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

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.



6 / 6 DE

Überarbeitet am: 19.11.2004 Ersetzt Fassung vom: 18.11.2004 Druckdatum: 15.09.2005

Zink Spray 400ML

Art.: 1540

56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

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.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

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

VOC-CH 0,2453 kg/400 ml

VOC 1999/13/EC 64,2%

16. Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 2 B

Überarbeitete Punkte: 15

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

10 Entzündlich.

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

38 Reizt die Haut.

11 Leichtentzündlich.

36 Reizt die Augen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

37 Reizt die Atmungsorgane.

51 Giftig für Wasserorganismen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich:

kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

TA-Luft:

II 31,2% III 32,8%

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.