

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY  
Produktnummer : MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Dow Corning Europe S.A.  
rue Jules Bordet - Parc Industriel - Zone C  
B-7180 Seneffe

Hersteller- oder Lieferanten-  
bezeichnung : 65091

Telefon : English Tel: +49 611237507  
Deutsch Tel: +49 611237500  
Français Tel: +32 64511149  
Italiano Tel: +32 64511170  
Español Tel: +32 64511163

E-Mailadresse der für SDB  
verantwortlichen Person : sdseu@dowcorning.com

#### 1.4 Notrufnummer

Dow Corning (Barry U.K. 24h) Tél: +44 1446732350  
Dow Corning (Wiesbaden 24h) Tél: +49 61122158  
Dow Corning (Seneffe 24h) Tel: +32 64 888240

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1      H222: Extrem entzündbares Aerosol.  
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2      H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3      H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P260 Aerosol nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
**Lagerung:**  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Molybdändisulfid  
Aerosol

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	64742-82-1 265-185-4	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 STOT RE 1; H372 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
Polybutyltitanat	9022-96-2	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10
Zinkoxid	1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 0,25

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl  
Alkoholbeständiger Schaum

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

---

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.  
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Metalloxide  
Schwefeloxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

---

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.  
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.  
Nur an einem Ort mit explosions sicherer Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Von Wasser fernhalten.  
Vor Feuchtigkeit schützen.  
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit

**MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY**

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.  
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische  
Organische Peroxide  
Oxidationsmittel  
Entzündbare Feststoffe  
Pyrophore Flüssigkeiten  
Pyrophore Feststoffe  
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische  
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
Sprengstoffe

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Für weitere Informationen zur Verwendung von Silikonem / organischen Ölen in Aerosolanwendungen für Verbraucher, den Leitfaden für die Verwendung dieser Stoffklassen in Aerosolanwendungen für Verbraucher heranziehen, der von der Silikonindustrie entwickelt wurde ([www.SEHSC.com](http://www.SEHSC.com)) oder die Kundenservicegruppe von DowCorning kontaktieren.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm	DE TRGS

**MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY**

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

			1.800 mg/m <sup>3</sup>	900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	64742-82-1	AGW	100 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Graphit	7782-42-5	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			

**Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Butan-1-ol	71-36-3	AGW	100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

**MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY**

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - systemische Effekte	960 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - lokale Effekte	960 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	480 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	480 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmen	Akut - systemische Effekte	859,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmen	Akut - lokale Effekte	859,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	102,34 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	102,34 mg/m <sup>3</sup>
Graphit	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	0,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	813 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	1,2 mg/m <sup>3</sup>
Zinkoxid	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
n-Butylacetat	Süßwasser	0,18 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l



## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,36 mg/l
	Abwasserkläranlage	35,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg
	Meeressediment	0,0981 mg/kg
	Boden	0,0903 mg/kg
Zinkoxid	Süßwasser	20,6 µg/l
	Meerwasser	6,1 µg/l
	Abwasserkläranlage	52 µg/l
	Süßwassersediment	117,8 mg/kg
	Meeressediment	56,5 mg/kg
	Boden	35,6 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.  
Nur an einem Ort mit explosionsicherer Absaugvorrichtung verwenden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Schutzbrillen

Handschutz  
Material : Undurchlässige Handschuhe  
Flammhemmend ausgerüstete Handschuhe

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Für dieses Produkt ist keine Durchbruchzeit festgelegt. Handschuhe häufig wechseln! Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Filtertyp : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

---

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: Aerosol, das ein gelöstes Gas enthält
Farbe	: schwarz
Geruch	: nach Lösemittel
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebe- reich	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindig- keit	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	: Extrem entzündbares Aerosol.
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 1,05
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

### 9.2 Sonstige Angaben

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Extrem entzündbares Aerosol.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.  
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.  
Bei Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeitsexposition.  
Hitze, Flammen und Funken.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Wasser

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft : Butan-1-ol

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmen  
Hautkontakt  
Verschlucken  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 13,1 mg/l

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 4.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Zinkoxid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,7 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Keine Hautreizung  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Bewertung: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

##### **Zinkoxid:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Keine Hautreizung

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Keine Augenreizung  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Polybutyltitanat:**

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

---

### **Zinkoxid:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Keine Augenreizung

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.  
Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Art des Testes: Maximierungstest  
Expositionswege: Hautkontakt  
Spezies: Meerschweinchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Zinkoxid:**

Art des Testes: Maximierungstest  
Expositionswege: Hautkontakt  
Spezies: Meerschweinchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: negativ

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Applikationsweg: Einatmen Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Keimzell-Mutagenität- Bewertung	: Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

### **Zinkoxid:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Einatmen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit: 13 Wochen  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %  
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Zinkoxid:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Hamster  
Applikationsweg: Verschlucken

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Zielorgane: Zentralnervensystem

Bewertung: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **Zinkoxid:**

Expositionswege: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)

Bewertung: Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 0.2 mg/l/6h/d oder weniger

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Spezies: Ratte

NOAEL: 2,34 mg/l

LOAEL: 4,67 mg/l

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 6 Monate

Methode: OECD Prüfrichtlinie 413

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **Zinkoxid:**

Spezies: Ratte

NOAEL: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)

Expositionszeit: 3 Monate

Methode: OECD Prüfrichtlinie 413

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

#### Inhaltsstoffe:

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Einatmen : Zielorgane: Zentralnervensystem  
Symptome: Schwindel, Kopfweg, Neurologische Störungen

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 10 - 30 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10 - 22 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 4,6 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,22 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: 0,097 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **Zinkoxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 330 - 780 µg/l



## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

		Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 6,9 - 16,2 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen	:	EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 136 µg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
		NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 24 µg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität gegenüber Bakterien	:	EC50 : 5,2 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 199 µg/l Expositionszeit: 30 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 37 µg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 74,7 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Polybutyltitanat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

---

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: > 4  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Zinkoxid:**

Bioakkumulation : Spezies: Fisch  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 177

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Nicht verbrennen.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.  
Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas)

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

**ADN** : UN 1950  
**ADR** : UN 1950  
**RID** : UN 1950  
**IMDG** : UN 1950  
**IATA** : UN 1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version 1.1      Überarbeitet am: 05.08.2015      SDB-Nummer: 1334725-00002      Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

---

**ADN** : DRUCKGASPACKUNGEN  
**ADR** : DRUCKGASPACKUNGEN  
**RID** : DRUCKGASPACKUNGEN  
**IMDG** : AEROSOLS  
**IATA** : Aerosols, flammable

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 2.1  
**ADR** : 2.1  
**RID** : 2.1  
**IMDG** : 2.1  
**IATA** : 2.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1

**ADR**  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D)

**RID**  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : 5F  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 23  
Gefahrzettel : 2.1

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : 2.1  
EmS Kode : F-D, S-U

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 203  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Flammable Gas

**IATA (Passagier)**  
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 203  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Flammable Gas

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN**  
Umweltgefährdend : nein

**ADR**  
Umweltgefährdend : nein

**RID**  
Umweltgefährdend : nein

**IMDG**  
Meeresschadstoff : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Seveso II - Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

		Menge 1	Menge 2
8	Hochentzündlich	10 t	50 t
13	Erdölzeugnisse: a) Otto-kraftstoffe und Naphtha b) Kerosine (einschließlich Fluggasturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme)	2.500 t	25.000 t

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 t	500 t
18	Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas	50 t	200 t
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend  
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

**Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:**

NZIoC : Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.

REACH : Alle Inhaltsstoffe sind (vor)registriert oder freigestellt

TSCA : Alle chemischen Substanzen in diesem Material sind im TSCA Inventory für chemische Substanzen aufgeführt oder davon befreit.

AICS : Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

---

IECSC	: Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.
KECI	: Alle Inhaltsstoffe aufgeführt, befreit oder gemeldet.
PICCS	: Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.
ENCS/ISHL	: Einige Bestandteile sind im ENCS/ISHL nicht aufgeführt oder nicht identifiziert.
DSL	: Alle in diesem Produkt enthaltenen chemischen Substanzen entsprechen CEPA 1999 und den NSNR und sind in der Canadian Domestic Substances List (DSL) aufgeführt oder davon befreit.
TCSI	: Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute	: Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900	: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

(Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ErCx

## MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

- Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISO - Internationale Organisation für Normung; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; GLP - Gute Laborpraxis

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE

**MOLYKOTE(R) D-321 R SPRAY**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.02.2015
1.1	05.08.2015	1334725-00002	Datum der ersten Ausgabe: 17.02.2015

---