

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
2.2	10.08.2015	769917-00004	Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING
Produktnummer	:	MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

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 Lieferantenbezeichnung	:	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
Giftinformationszentrum: +32 (0)70 245 245 (24/24, nur für gefährliche Produkte)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Aspirationsgefahr, Kategorie 1

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H226
H304

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H319
H336

Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H372

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise :

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise :

Prävention:
P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P273
P280

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:
P301 + P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P304 + P340 + P312

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P331

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
n-Butylacetat

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere

2.3 Sonstige Gefahren

Statisch aufladbare brennbare Flüssigkeit.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Anorganische und organische Verbindungen
in Erdöl

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
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	>= 25 - < 30
Polybutyltitanat	9022-96-2	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
Xylol	1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 3
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 3
Zinkoxid	1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1

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.

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

- | | |
|-----------------------|--|
| 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 abspülen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt | : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Arzt hinzuziehen. |
| Nach Verschlucken | : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Wenn es zum Erbrechen kommt, betroffene Person nach vorne beugen lassen.
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|---------|---|
| Risiken | : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
|---------|---|

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
Kohlendioxid (CO ₂)
Trockenlöschmittel |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl |

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
2.2	10.08.2015	769917-00004	Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|--|---|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. |
| 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. |
|-----------------------|---|

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 |
|---------------------|--|

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

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 | : Vor Umladeoperationen sicherstellen, dass die gesamte Ausrüstung geerdet ist.
Dieses Material kann sich aufgrund seiner inhärenten physikalischen Eigenschaften statisch aufladen und somit für Dämpfe eine elektrische Zündquelle darstellen. Da die Erdung zur Neutralisierung statischer Elektrizität unzureichend sein kann, ist es zur Vermeidung von Brandgefahr erforderlich, vor Beginn des Transfers eine Inertgasspülung durchzuführen. Zur Verringerung der elektrostatischen Aufladung ist die Strömungsgeschwindigkeit zu begrenzen. |
| Lokale Belüftung / Volllüftung | : Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.
Nur an einem Ort mit explosionssicherer Absaugvorrichtung verwenden. |
| Hinweise zum sicheren Umgang | : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Behälter dicht verschlossen halten.
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. |

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
2.2	10.08.2015	769917-00004	Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

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

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Diese Vorsichtsmaßnahmen gelten für Handhabung bei Raumtemperatur. Verwendung bei erhöhter Temperatur oder in Aerosolen und Sprays können zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen erfordern.
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) 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
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm 300 mg/m ³	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			

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2 Überarbeitet am: 10.08.2015 SDB-Nummer: 769917-00004 Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

	(BGW) nicht befürchtet zu werden			
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	64742-82-1	AGW	100 mg/m ³	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 ³	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 ³	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)			
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	100 ppm 440 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv			
Butan-1-ol	71-36-3	AGW	100 ppm 310 mg/m ³	DE TRGS 900

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2 Überarbeitet am: 10.08.2015 SDB-Nummer: 769917-00004 Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

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

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/m³	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			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur)säure (alle Isomere): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Butan-1-ol	71-36-3	Butanol-1-ol (1-Butanol): 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903
		Butanol-1-ol (1-Butanol): 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

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 ³
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - lokale Effekte	960 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	480 mg/m ³

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2 Überarbeitet am: 10.08.2015 SDB-Nummer: 769917-00004 Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	480 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmen	Akut - systemische Effekte	859,7 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmen	Akut - lokale Effekte	859,7 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	102,34 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	102,34 mg/m ³
Graphit	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	0,3 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	813 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	1,2 mg/m ³
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - systemische Effekte	289 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - lokale Effekte	289 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmen	Akut - systemische Effekte	174 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmen	Akut - lokale Effekte	174 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	108 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	14,8 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,6 mg/kg Körpergewicht/Tag
Butan-1-ol	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	3,125 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	55 mg/m ³

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2 Überarbeitet am: 10.08.2015 SDB-Nummer: 769917-00004 Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

			efekte	
Zinkoxid	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/m³
	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
	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
Xylol	Süßwasser	0,327 mg/l
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,327 mg/l
	Abwasserkläranlage	6,58 mg/l
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg
Butan-1-ol	Meeressediment	12,46 mg/kg
	Boden	2,31 mg/kg
	Süßwasser	0,082 mg/l
	Meerwasser	0,0082 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,25 mg/l
	Abwasserkläranlage	2476 mg/l
	Süßwassersediment	0,178 mg/kg
	Meeressediment	0,0178 mg/kg

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.2	10.08.2015	769917-00004	04.06.2015
			Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

	Boden	0,015 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).
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.
Nur an einem Ort mit explosionsicherer Absaugvorrichtung verwenden.
Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Schutzbrillen
- Handschutz
Material : Antistatische Handschuhe
Undurchlässige Handschuhe
Flammhemmend ausgerüstete Handschuhe
- Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in
Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge ar-
beitsplatzspezifisch auszuwählen. Für dieses Produkt ist
keine Durchbruchzeit festgelegt. Handschuhe häufig wech-
seln! Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der
oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendun-
gen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pau-
sen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben
zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der po-
tenziellen Exposition vor Ort wählen.
Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung ver-
meiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).
- Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Ab-
gasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung
zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen
Richtlinien liegt.
- Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: flüssig
Farbe	: dunkelgrau
Geruch	: nach Lösemittel
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebe- reich	: > 100 °C
Flammpunkt	: 23 °C Methode: geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindig- keit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 1,07
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, kinematisch	: < 20,5 mm²/s

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
2.2	10.08.2015	769917-00004	Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

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 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.
Bei Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeitsexposition.
Umgang, der zu elektrostatischer Aufladung führen kann.
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.

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Produkt:

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode
- Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

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
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

Xylol:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.300 mg/kg
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.1.
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 27,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Fachmännische Beurteilung
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI
- Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
2.2	10.08.2015	769917-00004	Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

Butan-1-ol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 790 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): > 17,76 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.430 mg/kg

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

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.

Xylol:

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Hautreizung

Butan-1-ol:

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Hautreizung

Zinkoxid:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
2.2	10.08.2015	769917-00004	Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

Ergebnis: Keine Augenreizung
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Polybutyltitanat:

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Xylol:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

Butan-1-ol:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

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

Xylol:

Art des Testes: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege: Hautkontakt
Spezies: Maus
Methode: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis: negativ

Butan-1-ol:

Art des Testes: Maximierungstest
Expositionswege: Hautkontakt
Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: negativ

Zinkoxid:

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

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

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)

Xylol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

: Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test mit Säugetierzellen
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Hautkontakt
Ergebnis: negativ

Butan-1-ol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Zinkoxid:

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

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

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

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)

Xylol:

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 103 Wochen

Ergebnis: negativ

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

Xylol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Butan-1-ol:

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

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

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
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Xylol:

Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

Butan-1-ol:

Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:

Zielorgane: Zentralnervensystem

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
2.2	10.08.2015	769917-00004	Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

Bewertung: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Xylol:

Expositionswege: Inhalation (Dampf)

Zielorgane: Zentralnervensystem, Leber, Niere

Bewertung: Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.2 to 1 mg/l/6h/d.

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

Xylol:

Spezies: Ratte

NOAEL: 4,35 mg/l

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Expositionszeit: 90 Tage

Butan-1-ol:

Spezies: Ratte

NOAEL: 125 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 13 Wochen

Zinkoxid:

Spezies: Ratte

NOAEL: 1,5 mg/m³

Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)

Expositionszeit: 3 Monate

Methode: OECD Prüfrichtlinie 413

Aspirationstoxizität

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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 ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Xylol:

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

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:

Einatmen : Zielorgane: Zentralnervensystem
Symptome: Schwindel, Kopfweh, 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

**MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION
COATING**

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

rialien

Xylol:

- | | |
|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-
rialien |
| Toxizität gegenüber Algen | : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 3,2 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-
rialien |
| Toxizität gegenüber Bakte-
rien | : EC50 : > 157 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-
rialien |

Butan-1-ol:

- | | |
|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen | : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.376 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen | : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 225 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität gegenüber Bakte-
rien | : EC50 (Pseudomonas putida): 4.390 mg/l
Expositionszeit: 17 h |
| Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität) | : NOEC: 4,1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 |

Zinkoxid:

- | | |
|--|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 330 - 780
µg/l
Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-
rialien |
| Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir- | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 6,9 - 16,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h |

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

bellosen Wassertieren	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), hydrosulfurierte 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.
--------------------------	---

Xylol:

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 87,8 %
--------------------------	---

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Butan-1-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 92 %
Expositionszeit: 20 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere:

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

Xylol:

Bioakkumulation : Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 5,4 - 25,9

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,12 - 3,2
Octanol/Wasser

Butan-1-ol:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1
Octanol/Wasser

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.

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	: UN 1993
ADR	: UN 1993
RID	: UN 1993
IMDG	: UN 1993
IATA	: UN 1993

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (n-Butylacetat, Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere)
ADR	: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (n-Butylacetat, Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere)
RID	: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (n-Butylacetat, Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere)
IMDG	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-Butyl acetate, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy, Zinc oxide)
IATA	: Flammable liquid, n.o.s. (n-Butyl acetate, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	: 3
ADR	: 3
RID	: 3
IMDG	: 3
IATA	: 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Gefahrzettel : 3

ADR

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-E

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 366
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 355
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

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.

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

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
6	Entzündlich.	5.000 t	50.000 t
9b	Umweltgefährlich	200 t	500 t
13	Erdölerzeugnisse: a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme)	2.500 t	25.000 t

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

P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t
E2	UMWELTGEFAHREN	200 t	500 t
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e)	2.500 t	25.000 t

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version 2.2	Überarbeitet am: 10.08.2015	SDB-Nummer: 769917-00004	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015 Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

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

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
AICS	: Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.
IECSC	: Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.
KECI	: Alle Inhaltsstoffe aufgeführt, befreit oder gemeldet.
PICCS	: Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.
TSCA	: Alle chemischen Substanzen in diesem Material sind im TSCA Inventory für chemische Substanzen aufgeführt oder davon 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.

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
2.2	10.08.2015	769917-00004	Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	: Kann die Organe schädigen 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

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	: Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	: TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
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 - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes

MOLYKOTE(R) D-321 R ANTI-FRICTION COATING

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.2	10.08.2015	769917-00004	04.06.2015
			Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014

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 ANTI-FRICTION
COATING**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.06.2015
2.2	10.08.2015	769917-00004	Datum der ersten Ausgabe: 18.11.2014
