

# MOLYKOTE® D-10-GBL

## Anti-Friction Coating

Hitzehärtender Trockenschmierstoff

### Eigenschaften

- Exzellente Beständigkeit gegenüber Ölen, Schmierfetten, Benzin, Diesel und Lösemittel
- Langzeitverschleißschutz
- Angepasste Viskosität für Siebdruckapplikation
- Hohe Temperaturbeständigkeit

### Zusammensetzung

- Festschmierstoffe
- Organischer Binder
- Lösemittel

### Anwendungen

Für die trockene Schmierung von Metall-Metall Materialpaarungen bei langsamen bis mittelschnellen Geschwindigkeiten und geringer bis mittlerer Belastung. Geeignet zur Dauerschmierung von Reibkontakten in direktem Kontakt mit Motorölen, Benzin, Diesel oder Schmierfett. Einsatz in Automobilanwendungen wie Kolben von Verbrennungsmotoren, Kompressoren und Kolbenpumpen, pneumatische und hydraulische Systeme sowie anderen Anwendungen, in denen reduzierter Kolben- und Zylinderwandverschleiß gefordert ist, welcher durch Verkippung bei Kaltstart oder laufendem Betrieb hervorgerufen werden kann.

### Gebrauchsanweisung

#### Oberflächenvorbereitung

Vor Auftrag von MOLYKOTE® D-10 GBL Anti-Friction Coating, sollte die zu beschichtende Oberfläche gereinigt und entfettet werden.

Phosphatieren oder Sandstrahlen (180er Körnung) erhöhen die Adhäsion und die Lebensdauer der Beschichtung.

#### Anwendungshinweise

MOLYKOTE® D-10 GBL Anti-Friction Coating vor Gebrauch sorgfältig aufrühren. Applikation mittels Siebdruck. Die empfohlene, trockene Schichtdicke beträgt 15 bis 20 µm.

Alternativ kann das Produkt bei vorheriger Anpassung der Viskosität durch Verdünnung in Sprühverfahren oder mit dem Pinsel aufgetragen werden.

#### Oberflächenbedeckungsvermögen

### Typische Eigenschaften

Hinweis für Verfasser technischer Spezifikationen: Diese Informationen sind nicht für die Erstellung von Spezifikationen vorgesehen. Bitte wenden Sie sich vor der Erstellung von Spezifikationen an Ihre lokale MOLYKOTE®-Verkaufsniederlassung.

Standard <sup>(1)</sup>	Test	Einheit	Ergebnis
	Farbe		Schwarzgrau
	Gebrauchstemperaturbereich (in ausgehärtetem Zustand)	°C	-40 bis 340

#### Physikalische Eigenschaften

ASTM D1084 Method B	Dynamische Viskosität bei 23°C	mPas	35,000
ASTM D1475	Dichte bei 23°C	g/ml	1.3
ASTM D56	Flammpunkt	°C	77

#### Lasttragevermögen, Verschleißschutz, Lebensdauer<sup>(2)</sup>

ASTM D2625	Falex, Prozedur B, Lasttragevermögen	N	p <sub>(1)</sub> = 5,500
DIN 51834	SRV, Lebensdauererprobung Zylinder/Platte, Last: 50 N (150 MPa), Geschwindigkeit: 120 mm/s, 50°C, 40% rel. Feuchte; 3 Tropfen Motoröl	h µ <sup>(3)</sup>	s > 12 0.12

<sup>(1)</sup> ASTM: American Society for Testing and Materials. DIN: Deutsches Institut für Normung.

<sup>(2)</sup> p<sub>(1)</sub> = Mn-phosphatierung, s = sandgestrahlt.

<sup>(3)</sup> µ = Reibungskoeffizient.

Bei trockener Schichtdicke von 20 µm beträgt das Oberflächenbedeckungsvermögen von MOLYKOTE® D-10 GBL Anti-Friction Coating in etwa 15 m<sup>2</sup>/kg (dieser Wert beinhaltet nicht die prozessbedingten Materialverluste).

## **Löslichkeit**

Die Verdünnung zur Anpassung der Viskosität kann mit GBL (Gamma-butyrolacton – CAS 96-48-0) durchgeführt werden.

## **Aushärtung**

Die typische Aushärtebedingung bei Teiletemperatur beträgt 20 min bei 200°C. Ein vorgelagertes Abdampfen des Lösemittels für 10 min bei 80°C wird empfohlen.

Die tatsächliche Aushärtezeit hängt von dem verwendeten Material des Substrates, dessen Dimensionen, Masse sowie der Filmdicke der Beschichtung und dem Ofentyp ab. Zur Gewährleistung eines stabilen Applikationsprozesses inklusive Aushärtung und Haftung der Trockenschicht, werden vor Gebrauch von MOLYKOTE® D-10 GBL Anti-Friction Coating spezifische Versuche empfohlen.

## **Sicherheitshinweise**

DIE FÜR EINE SICHERE VERWENDUNG  
ERFORDERLICHEN INFORMATIONEN ZUR  
PRODUKTSICHERHEIT SIND NICHT IN DIESEM  
DOKUMENT ENTHALTEN. LESEN SIE VOR GEBRAUCH  
PRODUKT-UND SICHERHEITSDATENBLÄTTER UND  
ETIKETTEN AUF DEM BEHÄLTER ZUR SICHEREN  
HANDHABUNG, SOWIE HINWEISE ZU  
GESUNDHEITSRISIKEN UND GEFAHREN BEIM UMGANG  
MIT DEM PRODUKT.

## **Haltbarkeit und Lagerung**

Bei Lagerung bei oder unter 23°C in ungeöffneten Originalbehältern, beträgt die Haltbarkeit von MOLYKOTE® D-10-GBL Anti-Friction Coating 12 Monate ab Herstellungsdatum. Zur Vermeidung von direktem Sonnenlicht, sollten die Container an einem kühlen und dunklen Ort gelagert werden

## **Verpackung**

Dieses Produkt ist in verschiedenen Standardbehältergrößen erhältlich, einsehbar auf [molykote.com](http://molykote.com). Für nähere Auskünfte über Behältergrößen wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene MOLYKOTE® Niederlassung oder Ihren MOLYKOTE® Händler.

*DuPont™, the DuPont Oval Logo, and all trademarks and service marks denoted with ™, SM or ® are owned by affiliates of DuPont de Nemours, Inc. unless otherwise noted.  
© 1998-2019 DuPont.*

The information set forth herein is furnished free of charge and is based on technical data that DuPont believes to be reliable and falls within the normal range of properties. It is intended for use by persons having technical skill, at their own discretion and risk. This data should not be used to establish specification limits nor used alone as the basis of design. Handling precaution information is given with the understanding that those using it will satisfy themselves that their particular conditions of use present no health or safety hazards. Since conditions of product use and disposal are outside our control, we make no warranties, express or implied, and assume no liability in connection with any use of this information. As with any product, evaluation under end use conditions prior to specification is essential. Nothing herein is to be taken as a license to operate or a recommendation to infringe on patents.