

MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett und MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventolfett

Schmierfette auf Fluorosilikonbasis

Eigenschaften

- Chemische Resistenz
- Hohes Lasttragevermögen
- Effektiv bei hohen Temperaturen

Beschreibung

MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett und MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventolfett sind Schmierfette auf Fluorosilikonbasis verdickt mit fluorinierten Polymeren. Diese Schmierstoffe bieten folgende Eigenschaften:

- Hohe Beständigkeit gegenüber einer Vielzahl an Chemikalien
- Kompatibilität mit den meisten Dichtungswerkstoffen
- Beständig gegenüber Auswaschung durch Wasser, Treibstoffe, Öle und organische Lösemittel

Die Schmierfette sind über einen weiten Gebrauchstemperaturbereich einsetzbar. MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett von -40 bis 232°C und MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventolfett von -20 bis 232°C. Beide Produkte widerstehen der Zersetzung durch Lösemittel, Säuren, Chloride und andere aggressive Chemikalien sowie diversen Dämpfen und Kondensaten (siehe Tabelle I).

Lagertests zeigen eine gute Lebensdauer von MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett bei verschiedenen hohen Lasten und Geschwindigkeiten.

Anwendungen

MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett

MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett ist ein reibwertmindernder Lagerschmierstoff für den Einsatz in einem weiten Gebrauchstemperaturbereich, wechselnden Lasten und Geschwindigkeiten entwickelt. Es wird besonders in Lagern eingesetzt, die aggressiven Chemikalien oder Lösungsmitteln ausgesetzt sind, die bei hohen Drehzahlen verwendet werden und starken Belastungen ausgesetzt sind. Beispielhafte Anwendungsfälle für das Produkt sind:

- Chemische Mischer
- Nadellager in Hochspannungsschaltanlagen

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.

MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett

Standard ⁽¹⁾	Test	Einheit	Ergebnis
	NLGI-Klasse		2
	Farbe		Weiss
	Verdicker		Fluorierte Polymere
ASTM D 217	Walkpenetration	mm/10	279
DIN 51 562	Kinematische Grundölviskosität bei 38°C	SUS	2,295
	Gebrauchstemperaturbereich ⁽²⁾	°C	-40 bis 232
	Max. Dn-Wert ⁽³⁾	mm/min	200,000
	Dichte bei 25°C	g/ml	1.44
Fed Std 791	Ausblutung bei 204°C	%	2.7
ASTM D2265	Verdampfung bei 204°C	%	3.7
	Tropfpunkt	°C	> 280
ASTM D1264	Dynamische Wasserbeständigkeit 1 h / 80°C	%	0.3
Fed Std 791a Methode 6503	Vierkugel-Apparat-Schweißlast	kg	400
ASTM D 1478	Tieftemperaturdrehmomenttest (-40°C)		
	Anlaufdrehmoment	g-cm	2,315
	Laufdrehmoment	g-cm	1,960

⁽¹⁾ ASTM: American Society for Testing and Materials. FED STD: Federal Standard.

⁽²⁾ Geschätzter Gebrauchstemperaturbereich basierend auf Produktformulierung und Labortests. Der Gebrauchstemperaturbereich kann je nach Anwendung variieren.

⁽³⁾ Dn-Wert basierend auf Schätzung

- Pumpen
- Prozessequipment
- Reibstellen, die mit Treibstoffen oder Lösemitteln in Kontakt sind
- Dauergeschmierte Lager die bei hohen Geschwindigkeiten und Lasten in einem weiten Gebrauchstemperaturbereich operieren.

MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventilfett

MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventilfett ist ein Ventil- und Dichtungsfett mit außergewöhnlicher Leistungsfähigkeit in Anwendungen, die korrosiver oder chemisch aggressiver Umgebung ausgesetzt sind. Beispielhafte Anwendungsfälle für das Produkt sind:

- Hähne
- Mechanische Dichtungen
- Rollen- und Gleitlager mit niedrigen Geschwindigkeiten
- Kugellager mit moderaten Geschwindigkeiten
- Instrumente im Hochvakuum, bei hohen Temperaturen und in korrosiver Umgebung
- Rotierende oder oszillierende Wellendichtringe
- Flexible Kugelgelenke

Gebrauchsanweisung

Reinigen Sie die Kontaktstellen.

Wie bei Schmierfetten üblich mit Pinsel, Spatel oder Fettpresse auftragen.

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 32°C in ungeöffneten Originalbehältern, beträgt die Haltbarkeit dieser Produkte 60 Monate ab Herstellungsdatum.

Verpackung

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

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.

MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventilfett

Standard ⁽¹⁾	Test	Einheit	Ergebnis
	NLGI-Klasse		2 - 3
	Farbe		Weiss
	Verdicker		Fluorierte Polymere
ASTM D 217	Walkpenetration	mm/10	263
DIN 51 562	Kinematische Grundölviskosität bei 38°C	SUS	46,000
	Gebrauchstemperaturbereich ⁽²⁾	°C	-20 bis 232
	Max. Dn-Wert ⁽³⁾	mm/min	75,000
	Dichte bei 25°C	g/ml	1.50
Fed Std 791	Ausblutung bei 204°C	%	1.2
ASTM D2265	Verdampfung bei 204°C	%	1.1
	Tropfpunkt	°C	> 300
ASTM D1264	Dynamische Wasserbeständigkeit 1 h / 80°C	%	0.1
Fed Std 791a Methode 6503	Vierkugel-Apparat-Schweißlast	kg	400

⁽¹⁾ ASTM: American Society for Testing and Materials. FED STD: Federal Standard.

⁽²⁾ Geschätzter Gebrauchstemperaturbereich basierend auf Produktformulierung und Labortests. Der Gebrauchstemperaturbereich kann je nach Anwendung variieren.

⁽³⁾ Dn-Wert basierend auf Schätzung

Ausdrückliche Einschränkungen (Haftungsbeschränkungen)

MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett sollte nicht auf zu lackierenden Oberflächen aufgetragen werden!

MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett und MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventilfett werden nicht für den Einsatz im Kontakt mit Oxidationsmitteln (bspw. Flüssiges Cl₂ oder flüssiges O₂) empfohlen.

Die beiden Produkte sind in Ketonen wie Aceton, Methyl-Ethyl-Keton oder Methyl-Isobutyl-Keton löslich.

Tabelle I: Chemische Beständigkeit von MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett und MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventulfett

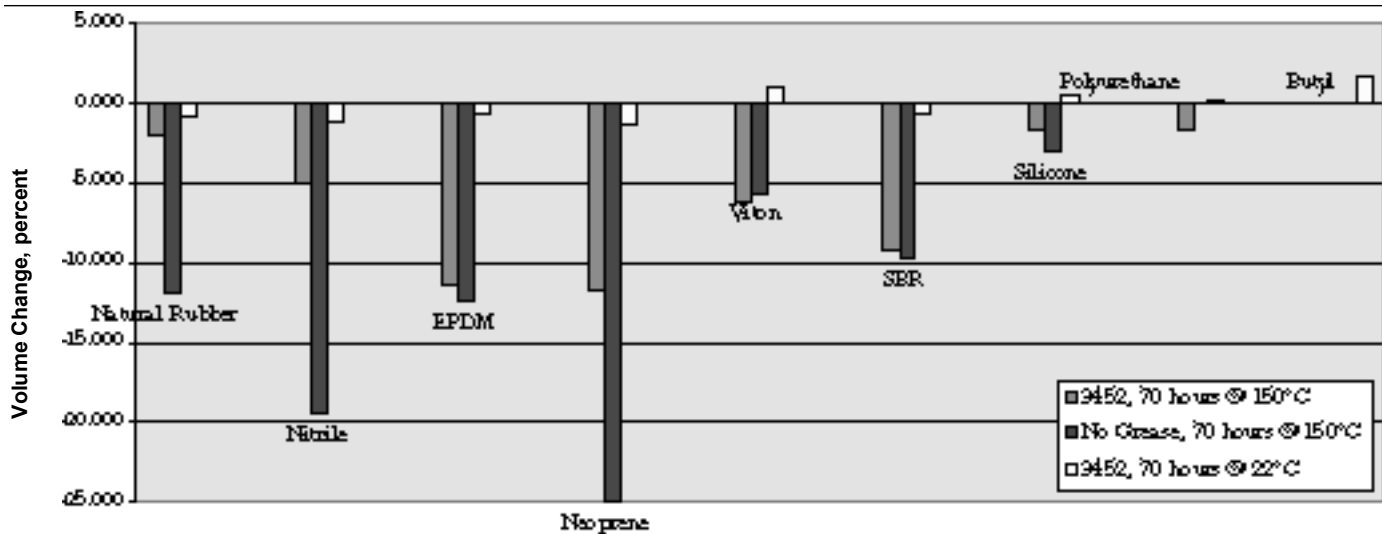
Nach 24 h bei 25°C ⁽¹⁾	MOLYKOTE® 3451 Chemikalienbeständiges Lagerfett ⁽³⁾	MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventulfett ⁽³⁾	Schmierfett auf Kohlenwasserstoff-basis ⁽²⁾⁽³⁾
Diesel	Gut ⁽³⁾	Gut	Schlecht
Kerosin	Gut	Gut	Mäßig
Silikonfluid	Mäßig	Gut	Schlecht
Toluol	Gut	Gut	Schlecht
Hexan	Mäßig	Mäßig	Schlecht
Xylol	Gut	Gut	Schlecht
Isopropanol	Gut	Gut	Mäßig
Methanol	Gut	Gut	Mäßig
VM&P Naphtha	Gut	Gut	Schlecht

⁽¹⁾Prüfmethode – Federal Standard 791C-6.2.

⁽²⁾ Lithiumseifenverdicktes Schmierfett.

⁽³⁾Gut – keine sichtbarer Effekt auf das Schmierfett [Fett leicht erweicht; schlechte Adhäsion]; Mäßig – Signifikante Erweichung des Schmierfettes; Rissig und mit schlechter Adhäsion; Schlecht – Fett ausgehärtet oder aufgelöst; keine Adhäsion.

Abbildung 1: Prozentuale Volumenänderung von verschiedenen Astomeren in Kontakt mit MOLYKOTE® 3452 Chemikalienbeständiges Ventulfett



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.

© 1994-2020 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.